

Aus der Augenklinik und -Poliklinik der Freien Universität Berlin im
Städtischen Krankenhaus Westend

Direktor: Professor Dr. med. H. G a s t e i g e r

Über klinische Beobachtungen bei Lidcarcinomen nebst Bemerkungen
über die Therapie.

Inaugural - Dissertation
zur
Erlangung der medizinischen Doktorwürde
an der
Medizinischen Fakultät der Freien Universität Berlin

vorgelegt von
P o h l e n z , P h i l i p p
aus Dresden

1967

Aus der Augenklinik und -Poliklinik der Freien Universität Berlin im
Städtischen Krankenhaus Westend

Direktor: Professor Dr. med. H. G a s t e i g e r

Über klinische Beobachtungen bei Lidcarcinomen nebst Bemerkungen
über die Therapie.

Inaugural - Dissertation
zur
Erlangung der medizinischen Doktorwürde
an der
Medizinischen Fakultät der Freien Universität Berlin

vorgelegt von
P o h l e n z , P h i l i p p
aus Dresden

Dekan: Professor Dr. med. Alfred N. W i t t

Referent: Professor Dr. med. H. G a s t e i g e r

Korreferent: Professor Dr.med. F. K l e m e n s

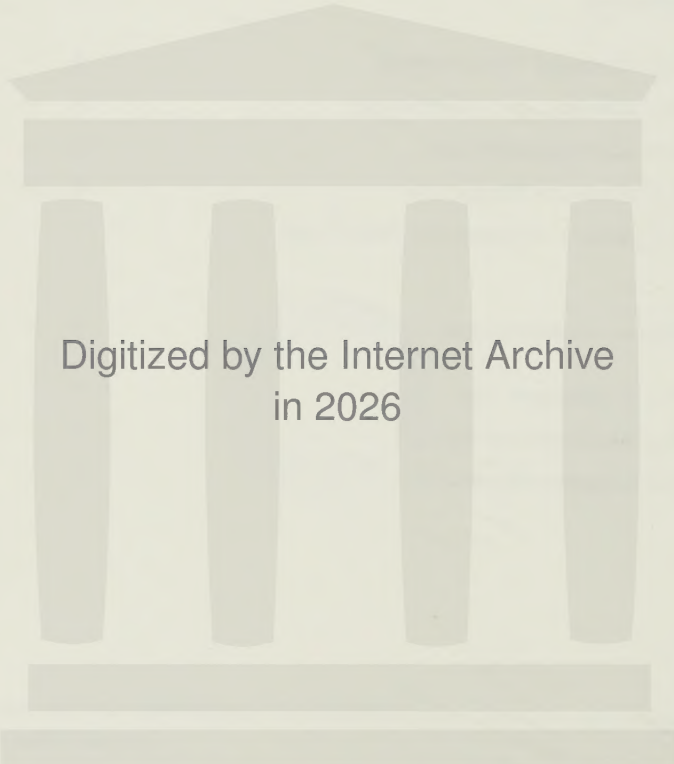


Gedruckt mit der Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Freien
Universität Berlin.

Promoviert am: 21.2.1967

I N H A L T

	Seite	
I. Literatur	1	- 18
1.) Klinische Erscheinungen	8	- 9
2.) Therapie der Lidcarcinome	10	- 11
3.) Strahlenbehandlung	12	- 13
4.) Operative Behandlung	14	- 18
5.) Chemo - chirurgische Behandlung		18
II. Eigene Untersuchungen	19	- 47
1.) Allgemeiner Teil	19	- 36
2.) Kasuistischer Teil	37	- 47
3.) Literaturverzeichnis	49	- 55



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Einleitend soll ein kurzer Überblick über pathologische Anatomie und Histologie, sowie über Klinik der Lidtumoren, insbesondere der malignen Spielformen, gegeben werden.

Zu Beginn befassen wir uns mit den verschiedenen Nomenklaturen. Die Sprachverwirrung bei den Hautcarcinomen ist groß:

Carcinom, Ulcus rodens, Cancroid, Cylindrom, Plattenepithelcarcinom, Epitheliom, Basaliom, adenogenes Carcinom usw. Klinisch reicht die alte histologische Unterscheidung zwischen Basaliom und Spinaliom aus. Das erstere verläuft meist gutartig, während das letztere alle Kennzeichen des Bösartigen zeigt.

Die Basaliome wachsen sehr langsam, mehr flächenhaft als in die Tiefe. Metastasen sind außerordentlich selten, Z o l l i n g e r und K. H. B a u e r bezeichnen sie auch als semimaligne Tumoren. Sie rezidivieren, wenn bei der Exstirpation etwas zurückbleibt. Die Basaliome der Haut werden schließlich doch maligne, wenn nicht radikale Behandlungsmethoden einsetzen.

In der Literatur wird stets bestätigt, daß die Häufigkeit der Lidcarcinome mit zunehmendem Alter anwächst. Sie treten selten vor dem 30. Lebensjahr auf, danach steigen sie stetig an. Am häufigsten sind Patienten vom 45. bis 70. Lebensjahr davon betroffen. Das Unterlid ist mehr befallen als das Oberlid. Der mediale Lidwinkel wird häufiger in Mitleidenschaft gezogen als der laterale.

B a c l e s s e , D o l l f u s s berichten über 556 Fälle in den Jahren 1937 - 1953, S a i t m a c h e r und K r o p p fanden 117 Fälle in 15 Jahren, B i h a r i und G o d a n 445 Fälle in 10 Jahren. Hieraus ist zu ersehen, daß das Augenlidcarcinom eine relativ seltene Erkrankung ist.

Bezüglich der Anzahl der Lidcarcinome rangieren die Basaliome an erster Stelle (L i s c h , P a l i s c h - S z a n t o , B i e n k o).

Auch von den Meibom'schen Drüsen können Carcinome ausgehen. Diese Tatsache wurde lange Zeit bestritten. Durch eingehende histologische Untersuchungen konnte bewiesen werden, daß es Neubildungen der Glandulae tarsales gibt (B a l d a u f , B e c k , B i e n k o , R e e s e). Im Handbuch von G r a e f e - S ä m i s c h wurde noch 1924 bestritten, daß es dergleichen Neubildungen überhaupt gäbe (M i c h e l).

B a l d a u f , B e c k , B i e n k o und R e e s e berichten über Carcinome der Meibom'schen Drüsen. R i c e und L i n d e k e unterscheiden die Adenome und Adenocarcinome. Es wird wiederholt gemahnt, diese Carcinome der Meibom'schen Drüsen nicht mit einem Chalazion oder einem Hordeolum zu verwechseln. Die Autoren fordern weiterhin, daß alle Chalazien und Hordeola histologisch auf ihre Malignität untersucht werden sollen. Die Tumoren, die von den Meibom'schen Drüsen ausgehen, werden vielfach als schnellwachsende Carcinome manifest. Sie maskieren sich häufig als Entzündung. Aus diesem Grunde werden sie oft fehldiagnostiziert. Diese Entzündung ist möglicherweise ein Schrittmacher für das Carcinom. Deshalb sollte man jede gelbliche Erhabenheit im Augenlid, die sich nicht wie ein normales Chalazion verhält, mit allergrößtem Mißtrauen betrachten (R e e s e).

S t r a a t s m a , S w e e b e , C o g a n berichten in zwei Arbeiten über Fehldiagnosen bei Carcinomen der Meibom'schen Drüsen. Ehe die geeignete Therapie begann, waren die Tumoren im Schnitt 2 Jahre bekannt. Die Zeit bis zur Erkennung dauerte von 5 Monaten bis zu 5 Jahren.

Die wesentlichsten Erkenntnisse über den Basalzellenkrebs erhielten wir durch die Arbeiten von K r o m p e c h e r . Als Basis der Einteilung dient ihm das histogenetische Prinzip. Er unterscheidet das Carcinoma basocellulare, hierbei beginnt die Basalzellschicht der Epidermis zu wuchern, vom Carcinoma spinocellulare, das aus den Stachelzellen der Epidermis entsteht. Das histologische Bild der Basaliome ist vielschaltig:

Es handelt sich um eine Geschwulst, die aus soliden Epithelsträngen aufgebaut ist. Diese Geschwulst zeichnet sich durch eine sehr regelmäßige, palisadenförmige Anordnung derjenigen Geschwulstzellen aus, die dem bindegewebigen Stroma aufsitzen. Die Zellage erinnert an die Basalzellschicht der normalen Epidermis, daher die Bezeichnung Basaliom. Die Epidermis zerfällt über dem Zentrum des Tumors, so daß ein flaches Geschwür gebildet wird, dessen Grund und Ränder aus Tumorgewebe bestehen. Mit dem Wachstum des Tumors breitet sich das Geschwür langsam auf der Fläche, aber nur gering in die Tiefe gehend, aus. Man spricht dann von einem Ulcus rodens.

Der Umfang der Epithelstränge kann wechseln. Einmal liegen sehr zarte,

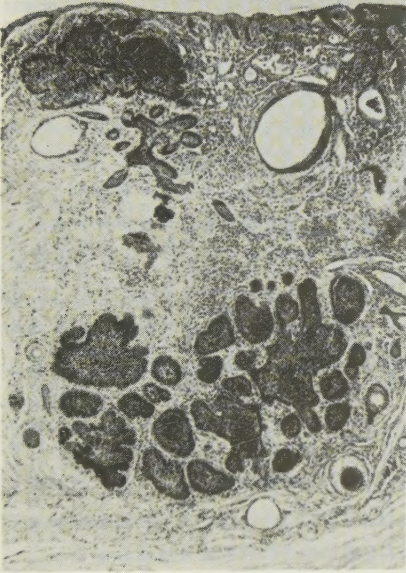
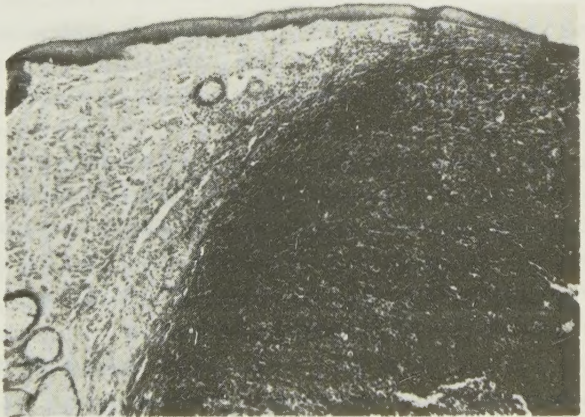


Abb. 1: Histologischer Schnitt eines typischen Basalioms der Epithelschicht des Lidrandes (A.K., Krkbl. Nr. 516/62).

Abb. 2: Histologischer Schnitt eines Plattenepithelcarcinoms (Spinaliom) der Lidhaut. Auffällig deutliche Zell- und Kernpolymorphie, häufige Mitosen. Der Tumor führt nur wenig Stroma mit sich. Am Rande zeigt sich eine kräftige entzündliche Stromareaktion (W.T., Krkbl. Nr. 859/62, siehe Abb. 3, S. 7).



feinverzweigte Stränge vor, das andere Mal ganz plumpe Zapfen. Durch Flüssigkeitsaufnahme zwischen die Tumorzellen können diese sternförmig auseinandergedrängt werden. Durch Verflüssigung der Epithelzellen entwickeln sich cystische Hohlräume, so daß die Epithelmassen von zahlreichen drüsig aussehenden Lichtungen durchbrochen erscheinen. Durch diese Lichtungen werden die Geschwulstzellen zu girlandenartigen Bändern reduziert. Die Zellen sind ziemlich klein, wenig differenziert und chromatinreich. Die Geschwulst zeigt mehr oder weniger Abweichungen von den Epithelzellen. Vielgestaltigkeit, Kernveränderung: Verdichtungen, zahlreiche Mitosen, Vacuolenbildung usw.

Das echte Spinaliom ist histologisch ein verhornendes Plattenepithelcarcinom. Es besteht aus Stachel- und Riffzellen, auch die übrigen Epidermisschichten können vertreten sein. Im Spinaliom findet man vielfach Hornperlen. Das Spinaliom wächst grob zerstörend in die Tiefe und bildet bei seinem Zerfall große Geschwürskrater. Es setzt Metastasen in die regionären Lymphknoten und inneren Organe. Das Spinaliom ist aber recht selten. Seine Manifestationstypen - die undifferenzierten basosquamösen Intermediärformen von großer Malignität - sind nicht vom Basaliom zu unterscheiden. Ausgangspunkt sind die undifferenzierten basalen Zellagen. Man findet eine epidermale Differenzierung neben stark entdifferenzierten Epithelien (R i n t e l e n).

Von R e e s e , L e v e r , K l i g m a n und P i n k u s , P i n k u s , M o n t a g n a , E p s t e i n und K l i g m a n wird neuerdings die Ansicht vertreten, daß die alte Vorstellung, der Basalzellenkrebs stamme von den Basalzellen ab und der Stachelzellenkrebs von den Stachelzellen, nicht mehr aufrechtzuerhalten sei. Nach heutigen Erkenntnissen gäbe es histogenetisch keine Unterschiede zwischen den einzelnen Zelltypen. Es wird allgemein angenommen, daß die epithelialen Hautzellen während des ganzen Lebens pluripotent sind. Die meisten Tumoren sind vollständige Basaliome oder Spinaliome, es gibt aber Übergänge, die R e e s e als "basosquamous" bezeichnet.

F o o t und F i s c h e r vertreten die Ansicht, daß die Basaliome keine epithelialen Geschwülste sind, sondern daß sie von den Anhangsgebilden der Haut ausgehen.

K r o m p e c h e r unterscheidet nach der Art der Epithelmassen.

verschiedene Arten der Basalzellenkrebs:

Den soliden Typ. Die Basalzellen sind verzweigt und untereinander zu Zapfen verbunden.

Den adenoiden Typ. Er ist drüsenähnlich (spitzstuchartig).

Den cystischen Typ.

Den parakeratotischen Typ.

Den hyalinen Typ.

Den myxomatösen Typ.

K r o m p e c h e r und auch P e t e r s e n haben klargestellt, daß das Ulcus rodens des Lides lediglich ein klinischer und kein histologischer Begriff ist.

U n n a teilt die Hautkrebs in vegetierende, cylindrische und alveoläre Typen ein.

P e t e r s e n klassifiziert sie dem Wachstum nach. Er unterscheidet unizentrische und multizentrische Carcinome.

T i t s c h a k teilt die Basaliome folgendermaßen ein:

- 1.) Typischer Bau eines gutartigen Basalioms.
- 2.) Basaliom mit etwas atypischem Bild.
- 3.) Basalzellencarcinom.

Die Spinaliome werden nach T i t s c h a k eingeteilt in:

- 1.) Ausgereifte Formen,
- 2.) ganz unreife Formen.

T h i e l teilt ebenfalls nach klinischen Gesichtspunkten in Stadien ein:

- 1.) Beginnendes Epitheliom,
- 2.) Ulzerierter Krebs (Ulcus rodens),
- 3.) Weiterer Zerfall und Wucherung des Krebsgewebes.

W e l t o n , E l l i o t , K i m m e l s t i e l unterteilen in Stachelzellepitheliome, Carcinome der Hautanhangsdrüsen. Letztere teilen sie ein in einen Haarbalgtyp und einen Schweißdrüsentyp. Zusätzlich sprechen sie von Misch- und Übergangsformen.

K. H. B a u e r sagt: " Krebs ist, auch wenn wir es ganz vorsichtig formulieren, nach dem heutigen Stande unseres Wissens sicher ein weit überwiegend exogen erworbenes Leiden." Nach B a u e r ist die statistische Krebszunahme wegen der besseren diagnostischen Erfassungsmö-

lichkeiten nur eine scheinbare, sie ist aber auch gleichzeitig eine reale. Die Ursache liegt in der durchschnittlich sehr viel häufigeren Erreichung des Krebsalters mit der um 40 % stärkeren Besetzung der eigentlichen Krebsaltersklassen. Wenn man alle Chemo- und Strahlennoxen zusammenzählt, so kommt man auf etwa 600 exogene Krebsnoxen. Allen gemeinsam ist, daß sie Produkte der Technik sind, d.h. sie sind in irgendeiner Form körper- und naturfremd.

Der Altmeister der Krebspathologie M a x B o r s t hat schon 1924 klar ausgesprochen: " Alle aetiologischen Geschwulsttheorien werden mit der sicheren Tatsache zu rechnen haben, daß die Geschwülste ihren Ausgang von den Zellen unseres Körpers nehmen und daß sich die vollentwickelten Geschwülste in allen ihren Teilen aus körpereigenen Zellen zusammensetzen. In sofern müssen alle Geschwulsttheorien zelluläre Theorien sein."

Man kann heute die "infektiöse Theorie" im Sinne einer spezifisch bazillären Krebsentstehung als endgültig erledigt, um nicht zu sagen als "absurd" (B o r s t 1928) bezeichnen.

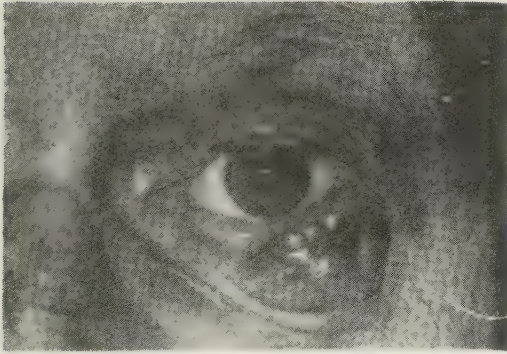


Abb.3: Klinisches Erscheinungsbild eines Lidcarcinoms des li. Unterlides temp. Histologisch Spinaliom (W.T., Krkbl.Nr. 859/62).

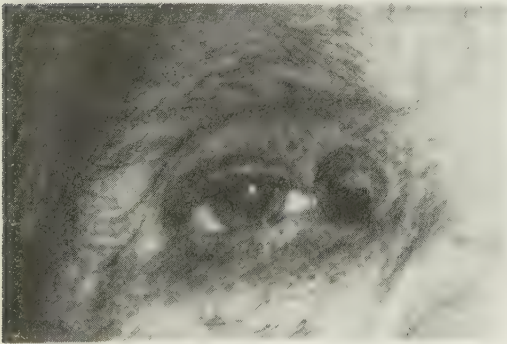


Abb.4: Klinisches Erscheinungsbild eines Lidcarcinoms des re. med. Lidwinkels. Histologisch Spinaliom (M.L., Krkbl.Nr. 444/63).

Die Basaliome und Spinaliome haben nahezu die gleichen klinischen Erscheinungsformen mit der Ausnahme, daß die Spinaliome weißliche Elemente zeigen, die durch Keratinproduktion gebildet werden. Man sieht auf dem Grunde der Erosion Hornperlen. Bei beiden findet man am Lidrand oder dazu benachbart ein induriertes, erhabenes, scharfbegrenztes Knötchen mit einer irregulären und gewellten Oberfläche. Die Läsion ergreift die Haut, ist aber frei auf der Unterlage verschieblich, ausgenommen, sie ist direkt am Lidrand lokalisiert. Vergrößert sich das Knötchen, so wird die darüberliegende Haut dünn, erscheint glänzend und bildet Teleangiektasien. Wenn das Knötchen unter einem Vergrößerungsglas betrachtet wird, so sieht man manchmal perlenartige, durchscheinende Foci, die in die Läsion eingebettet sind. Die Erosion tritt auf, wenn sich das Knötchen vergrößert. Nach einiger Zeit bedeckt sich die Erosion mit einem kleinen Krüstchen. Langsam entsteht ein typisches Geschwür mit wallartig verdickten Rändern, rundlich oder oval, welches allmählich fortschreitet und oft als Ulcus rodens bezeichnet wird. Wenn es nicht behandelt wird, so infiltriert es die Umgebung mehr und mehr. Es kommt zu einer zentralen Abheilung, die Narbenzug verursacht. Dies hat zur Folge, daß das Lid nicht mehr geschlossen werden kann. Daraus resultieren die bekannten Folgeerscheinungen wie z.B. Pannusbildung auf der Hornhaut. Durch die Infiltration in die Conjunctiva und den Tarsus kann allmählich der gesamte Bulbus gefährdet werden. Metastasen bei diesem sog. flachen Krebs werden fast nie beobachtet, somit fehlt auch der Befall der benachbarten Lymphknoten. Da das Wachstum, das in den allermeisten Fällen auf die Oberfläche beschränkt bleibt, langsam fortschreitet, unterscheidet es sich klinisch von dem prognostisch sehr viel ungünstigeren Spinaliom. Beim Spinaliom herrscht ein destruierendes Wachstum und Metastasierung vor. Es wächst sehr viel schneller und kann in die angrenzenden Knochengewebe infiltrieren.

Klinisch sind die Spinaliome und Basaliome leicht mit anderen Hautveränderungen zu verwechseln:

- 1.) mit pigmentierten und unpigmentierten Naevi (R e e s e)
- 2.) mit einem Papillom (R e e s e).

- 3.) kann auch ein Kerathoakanthom, das auf den Lidern lokalisiert ist, mit einem Spinaliom verwechselt werden (R o o k , Wh i m s t e r , M a c C o r m a c und S c a r f f , F e r g u s o n , S m i t h).

R u e d e m a n und H o a k , G i v n e r et al., A b u l a f i a , J a c k s o n stellen fest, daß bei 20 % der Tumoren, die früher als Spinaliome diagnostiziert wurden, wahrscheinlich Kerathoakanthome vorlagen.

Der Hautkrebs steht in der Erkrankungshäufigkeit mit 7 % zu Buche. Er stellt dank der guten Heilerfolge (Frühstadium, leichte Zugänglichkeit) nur 1 % der Krebstodesfälle. Die 5 - Jahresheilung wird mit 85 % angegeben. Die Morbidität beträgt nach der Thüringer Morbiditätsstatistik ca. 10 %. Die gesamte Krebsheilungstatistik profitiert somit vom Hautkrebs.

Die Prognose ist als günstig anzusehen, wenn die Carcinome frühzeitig erkannt und behandelt werden. Die Aussichten sind jedoch schlecht, wenn Metastasen vorhanden sind oder wenn Bulbus und Orbita beteiligt sind.

Therapie der Lidcarcinome

Während der letzten Jahrzehnte haben sich zahlreiche Autoren zur Frage der Behandlung der Lidcarcinome geäußert.

Auf Grund dieser Literatur stehen sich namentlich zwei Meinungen gegenüber: soll man mit Strahlen behandeln oder sind operative Maßnahmen vorzuziehen?

Zweifellos sind mit beiden Methoden gute Primärerfolge erzielt worden. Bei beiden Verfahren muß jedoch das Hauptaugenmerk darauf gerichtet werden, welche Späterfolge erzielt werden (Rezidivfreiheit, kosmetische Erfolge).

Zu Beginn des Jahrhunderts schien die Behandlungsmethode der Wahl die chirurgische zu sein. K i e n b ö c k war der erste, der über die Strahlentherapie bei Lidcarcinomen berichtete. Viele andere Autoren schlossen sich seiner Meinung an, so daß man in den zwanziger Jahren feststellen konnte, daß die operative Methode vollständig in den Hintergrund gedrängt worden war.

H e n s e n und S c h ä f e r plädierten dafür, daß die Strahlentherapie nur bei ganz kleinen Tumoren anzuwenden sei. D u p u y - D u t e m p s hingegen war Befürworter der ausschließlich chirurgischen Therapie. Eben genannte Autoren waren in dieser Zeit, in der die Strahlenbehandlung Lehrmeinung war, Außenseiter.

Einige Jahre später verschob sich das Bild erneut zu Gunsten der chirurgischen Behandlungsweise (B i r c h - H i r s c h f e l d , J a e n s c h u. a.). K u m e r und S a l l m a n n waren bei besonders ausgesuchten Fällen Verfechter einer Radiumbestrahlung, gaben jedoch der operativen Therapie den Vorzug.

In den letzten Jahren sprachen sich viele bedeutende Augenärzte ausschließlich für die operative Behandlung der Lidcarcinome aus (G a s t e i g e r , T h i e l , K r e i b i g , L ö h l e i n , V e l h a g e n u. a.).

Eine dritte Gruppe von Autoren ist der Ansicht, daß die kombinierte Behandlung die beste sei, erst Operation, dann Nachbestrahlung oder erst Bestrahlung und hierauf Entfernung des noch vorhandenen Krebsgewebes (S h a r p , T a p p e i n e r , T r a u b).

Bei der Krebstherapie, so abgewandelt sie auch im Einzelnen sein mag, gibt es im Grunde nur die operative, die Strahlen- und die Chemotherapie. Da der Organismus nicht in der Lage ist, mit dem Krebs selbst fertig zu werden, gibt es nur die Möglichkeit einer Radikaloperation oder einer Strahlenbehandlung, bzw. beider. Auch die moderne Chemotherapie kann Einiges leisten, obwohl man noch am Beginn ihrer Entwicklung steht.

Krebs ist kein Allgemeinleiden, sondern, wie P e r t h e s sagt, handelt es sich bei ihm um eine primär örtliche Erkrankung. Die Folgen des Krebses bedeuten häufig den Tod. Die Hautcarcinome zeigen z.T. schwerste Verstümmelungen. Es muß daher schnell gehandelt werden, und zwar müssen lokale Maßnahmen getroffen werden, um den Krebs zu vernichten.

L e r i c h e und B o n c o u r t berichten, daß auch die Behandlung des Krebsnährbodens die gleiche Bedeutung haben soll wie die rein örtlichen Maßnahmen.

Zur Strahlenbehandlung.

In der Strahlenbehandlung werden heute verschiedene Methoden der Röntgenbestrahlung angewandt. B a c l e s s e und Mitarbeiter erreichten mit 100-150-kV- und Röntgentiefentherapie eine 5-jährige Symptombfreiheit von 80 %. R o s e b e r g erzielte mit Weich- und mittelharten Strahlen eine 85,3 %ige Heilungsziffer über 3 Jahre. S a i t m a c h e r und K r o p p schlagen 4 000 r als minimale Tumorvernichtungsdosis vor. Die Radiumbehandlung galt früher als moderne Behandlungsmethode.

(B i h a r i und G o d ä n)

Durch die Radium- und auch Röntgenbestrahlung kann nach einiger Zeit eine Katarakta oder ein Kornealulcus entstehen. Aus diesem Grunde wird heute die Spickung mit Radiumnadeln oder die Behandlung mit Radiumplatten immer seltener angewandt und sollte nur unter Berücksichtigung bestimmter Kautelen vorgenommen werden (R o d é) .

Besondere Verdienste hat sich C h a o u l durch die Einführung seiner Nahbestrahlung vor allem für Haut- und Lidcarcinome erworben. Er gibt eine Gesamtdosis von 5 - 7 000 r. Die Nahbestrahlung hat gegenüber der Radiumbestrahlung verschiedene Vorteile. Rezidive sind geringer, man kann besser dosieren und gewinnt zeitliche Vorteile. S t e c h , B e u t e l und S c h m i d t , B i r k n e r und T r a u t m a n n halten die Strahlenbehandlung für die Methode der Wahl. G r e v e ist der Ansicht, daß sich durch Röntgennahbestrahlung Lid- und Hauttumoren bei bestem kosmetischen Effekt völlig beseitigen lassen. Seine Erfolgsziffer war praktisch 100 %. Seine Arbeit umfaßt 75 Fälle, die in den Jahren 1935 - 1949 unter Anwendung der Nahbestrahlungsgeräte nach C h a o u l und nach v a n d e r P l a a t s nach modernsten Grundsätzen bestrahlt worden waren. G r e v e berichtet über 68 als sicher bezeichnete Heilungen. G a s t e i g e r stellt fest, daß in den Jahren 1950 - 1952 doch 6 Fälle wegen Rezidives operiert werden mußten, die in der oben erwähnten Arbeit erfaßt und bei deren Abschluß als geheilt anzusehen waren.

S t e t s o n und S c h u l z berichten über 301 Fälle, bei denen sie die besseren kosmetischen Erfolge mit Bestrahlung erzielten. M o l d e n - h a u e r ist der Ansicht, daß die Ergebnisse der Strahlen- und operativen Behandlung gleich gut sind. M i e s c h e r sagt, daß die Strah-

lentherapie die Nahbestrahlung ist, macht jedoch auch, wie P e r o t t i , die Strahlenbehandlung abhängig von der Ausdehnung des Tumors.

R e i c h e l t berichtet, daß die Rezidivhäufigkeit nach Operationen größer ist als nach Anwendung von Strahlen.

T h i e l empfahl für die beginnenden Lidkrebse die Behandlung mit Thorium - X , da diese Behandlung für jeden Augenarzt leicht durchzuführen sei und auch keine Spätschäden beobachtet worden seien. Man könnte denken, daß die Strahlenbehandlung der operativen Methode weitgehend überlegen ist und daß auch besonders gute kosmetische Effekte durch sie erzielt werden. Man hat jedoch feststellen müssen, daß noch häufig viele Jahre nach klinisch einwandfreier Heilung Rezidive und Spätschäden auftreten können (L ö h l e i n , S a f a r , S t r e i f f) .

Gründe, die für die Strahlenbehandlung sprechen:

- 1.) Schlechtes Allgemeinbefinden des Patienten.
- 2.) Hohes Alter des Patienten.
- 3.) Strikte Operationsverweigerung des Patienten.
- 4.) Große Ausdehnung der Tumoren, die eine Operation erfolglos erscheinen läßt.

Zur operativen Behandlung.

Die Erfolge der Strahlentherapie schienen eine Zeitlang die frühere Vormachtstellung der chirurgischen Behandlung wesentlich erschüttert zu haben. Das ist verständlich, wenn man sich die Schwierigkeiten vor Augen führt, mit denen der Operateur zu kämpfen hatte. Je nach dem Sitz des Tumors, seiner Ausdehnung in Fläche und Tiefe, wechselt das Problem. Zahlreiche Autoren haben Vorschläge und Anleitungen für die Entfernung von Lidgeschwülsten gegeben. Hierdurch wurde die Operationstechnik wesentlich verbessert. Trotz dieser Verbesserungen steht und fällt der Erfolg dieser Operationen mit Fähigkeiten und Formgefühl der einzelnen Operateure. Im allgemeinen nimmt der Operateur bei der Exstirpation eines solchen Tumors im Bereich der Lider eine Lidplastik vor.

Die Geschichte der Lidplastik beginnt bei C e l s u s , der einen vier-eckigen Defekt durch eine Lappenverschiebung zur Deckung brachte. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurden einige Operationstechniken angegeben: F r i c k e führte als erster die Stiellappenplastik ein. D i e f f e n b a c h gab ein Verfahren für eine Unterlidplastik an. B u r o w schlug eine Dreiecksoperation vor, die bis heute erhalten ist. Diese drei Autoren kann man als Begründer der Lidplastik bezeichnen. Verbesserungen wurden durch K u h n t . L e t t e n n e u r , von L a n - g e n b e c k , K n a p p , B l a s i u s , H a s n e r , von A r l t , S z y m a n o w s k y , von B l a s k o v i c s . I m r e , L e x e r , K r e i b i g angegeben. Besonders I m r e hat sich verdient gemacht. Unter Lidplastik in engerem Sinne verstehen wir den Ersatz von krankem oder in Verlust gegangenen Lidgewebe durch anderes Gewebe, im weiteren Sinne Stellungsverbesserungen der Lider oder Korrektur fehlerhafter Lidformen. Es sind für die verschiedenen Liddefekte die verschiedensten Methoden angegeben worden. Wir wollen deshalb auf die bewährtesten Grundmethoden eingehen. Allgemein wichtig ist, daß die Defekte aus der Nachbarschaft gedeckt werden müssen.

Zur Durchführung von plastischen Lidoperationen gibt es drei Grundmethoden:

- 1.) Verschiebeplastik
- 2.) Dreh- oder Stiellappenplastik
- 3.) Freie Transplantation.

Eventuell kommen bei kleineren Defekten noch Hilfsschnitte als selbständige Operationen hinzu, bei größeren als ergänzende Eingriffe.

Zu 1.: Wichtige Voraussetzung für die Verschiebeplastik ist, daß die umgebende Haut normal beschaffen ist. Der Defekt soll klein sein. Sie wird gern bei Defekten im Bereiche des nasalen Unterlides und des inneren Lidwinkels benutzt. Es gibt eine seitliche Verschiebeplastik, die weniger gebräuchlich ist (C e l s u s , B u r o w , D i e f f e n - b a c h und K n a p p) , auch ungarische Plastik oder I m r e 'sche Bogenplastik genannt. Die Vorteile letzterer Methode sind:

- a) Reiche Anwendungsmöglichkeit
- b) Kein Sekundärdefekt
- c) Gute Ernährungsbedingungen

Zu 2.: Die Stiellappenplastik eignet sich besonders für Unterlid- und Oberliddefekte, für letztere, wenn der Defekt mehr temporal und nahe der Basis gelegen ist. Viele Operateure ziehen jedoch bei Defekten am Oberlid eine freie Plastik vor. Die Vertreter der Stiellappenplastik sind: v o n L a n g e n b e c k , L e t t e n e u r , K r e i b i g .

Zu 3.: Der Vorteil bei der freien Transplantation liegt darin begründet, daß man dem Transplantat jede gewünschte Form geben kann. Nachteilig sind die schlechten Ernährungsbedingungen und Pigmentunterschiede. Wir unterscheiden:

- a) Hautverpflanzung nach W o l f f e - K r a u s e .
Vorteil: Geringe Schrumpfung, Nachteil: Geringe Lebensfähigkeit.
- b) Epidermisübertragung nach T h i e r s c h .
Vorteil: Gute Lebensfähigkeit, Nachteil: starke Schrumpfung.
(K e t t e s y benutzt den stiellosten Intermediärlappen).
- c) Die Verpflanzung von Ohrknorpel bei Liddefekten nach B ü - d i n g e r (B i r c h - H i r s c h f e l d , S a t t - l e r) . (Zitiert nach W a l s e r)

T h i e l hat Leitsätze für die Behandlung von Lidtumoren aufgestellt:

- 1.) Jedes beginnende Epitheliom oder Melanom ist so frühzeitig wie nur möglich zu entfernen.

- 2.) Auch ausgedehnte,geschwürig zerfallende Geschwülste sind zu exstirpieren und der Defekt plastisch zu decken.
- 3.) In jedem Falle histologische Untersuchung des exstirpierten Tumors,um Art und Malignität desselben festzustellen.Außerdem muß geprüft werden,ob wirklich im Gesunden exstirpiert wurde. Zeigt sich,daß nicht im Gesunden exstirpiert wurde,so kann man eine kombinierte Behandlung anwenden oder eine zweite Operation anschließen.
- 4.) Jeder Arzt hat die Pflicht,einen erfolgreich operierten Kranken wegen eventuell auftretender Rezidive fortlaufend zu überwachen.

Auch I m r e gibt Richtlinien für plastische Operationen der Lider:

- 1.) In jedem Fall den Defekt mit der Haut aus der unmittelbaren Umgebung des Defektes ersetzen.
- 2.) Wenn Lappenplastik,dann breiter Stiel des Lappens.
- 3.) So wenig neue Schnitte wie möglich bei der Bildung des Lappens ausführen.
- 4.) Es darf keine unbedeckte Oberfläche nach Ausführung der Plastik zurückbleiben.
- 5.) Bei jungen Individuen muß der Lappen gegenüber dem Defekt relativ viel größer sein als bei älteren.
- 6.) Freie Transplantationen nach Möglichkeit vermeiden.

Eine weitere Eigenheit des von I m r e erdachten Verfahrens ist der bogenförmige Schnitt des Gleitlappens. Dadurch ergeben sich die mannigfachsten Möglichkeiten zum Ersatz der verschiedenen Liddefekte.

S a i n t - M a r t i n weist auf die Bedeutung der I m r e ' s c h e n Methode hin und leitet sie von Burow ab.

J a e n s c h berichtet über 39 Patienten mit Basalzellentumoren, die er operiert hat und zwar Deckung nach I m r e .Er hatte gute Erfolge damit.

K r e i b i g empfiehlt zum Ersatz des Ober- oder Unterlides einen gestielten Lappen aus der Stirnhaut, B l a s k o w i c s jedoch hält die Stirnhaut für zu dick.

F a n t a empfiehlt bei Defekten am inneren Lidwinkel die Verwendung eines freitransplantierten Lappens, der aus dem Oberlid gewonnen wird.

H u g h e s berichtet über eine Operation, die durch zwei Teiloperationen vorgenommen wurde und zwar im Abstand von 3 Monaten.

G e i s hält ein radikal chirurgisches Vorgehen für das Beste. Lappenverschiebung und Bogenlappenplastik vermögen auch große Defekte in kosmetischer sowie in funktioneller Hinsicht vollständig zu heilen.

Auch L i s c h ist für eine operative Behandlung, besonders wegen der Möglichkeit der histologischen Kontrolle.

S a f a r zieht die elektrochirurgische Behandlung vor. Die Defekte werden dann in üblicher Weise chirurgisch gedeckt und zwar durch die verschiedenen plastischen Methoden.

S p a e t h , S t a l l a r d sind der Meinung, daß bei Augenärzten die große Zaghaftheit betreffs Operationen ein Fehler sei. Sie fordern, daß Kranke mit Tumoren im Bereich der Lider primär von einem Augenarzt untersucht werden sollen, ehe sie von Dermatologen und Röntgenologen einer Bestrahlung unterzogen werden.

G a s t e i g e r , S c h r e c k stellen fest, daß die Zahl der Rezidive bei Strahlenbehandlung größer ist als bei operativer Behandlung. Die bei operativen Fällen beobachteten Rezidive betrafen meist Kranke, bei denen die erste Operation nicht vollständig im Gesunden vorgenommen wurde. Sie führen weiterhin aus, daß trotz aller Anerkennung der Röntgentherapie die operative Behandlung bei Lidcarcinomen doch als das sichere Verfahren zu bezeichnen ist (T h i e l). Sie geben zu bedenken, daß Lidcarcinome nicht gleich inoperabel sind und daß sie erst spät zur Metastasierung führen. Bei tiefgreifenden Neubildungen, die den Tarsus befallen haben, ist G a s t e i g e r der Ansicht, daß die Operation mit Nachbestrahlung unter Schutz des Bulbus am empfehlenswertesten ist. Weiterhin weist er darauf hin, daß die Rücksichtnahme auf Tränenweg und Lidrand auf Kosten der radikalen Entfernung falsch ist. Er führt ferner aus, daß kleine oberflächliche Tumoren leicht therapeutisch angegangen werden können, während die tiefgreifenden Tumoren natürlich gleichermaßen schwer zu bestrahlen wie auch zu operieren sind.

Gründe, die für eine Radikaloperation sprechen, sind:

- 1.) Die Möglichkeit, unter Sicht zu operieren.
- 2.) Intra operationem kann durch einen Schnellschnitt festge-

stellt werden, ob im Gesunden operiert wurde, falls nicht, kann man in derselben Sitzung noch eine Korrektur vornehmen.

- 3.) Strahlenbehandlung kann häufig zu Komplikationen am Auge führen.
- 4.) Die Patienten sind vielfach geneigt, die Strahlenbehandlung vorzeitig abubrechen.

Zur chemo - chirurgischen Behandlung.

Eine Anzahl von Autoren haben über eine sog. chemo-chirurgische Behandlung berichtet.

R a m p o l d i hat Lidcarcinome mit Jequirity-Lösung behandelt. Jequirity ist die sog. Paternosterbohne.

M o h s , S c h r e u s kratzen die Tumoren mit einem scharfen Löffel aus und ätzen mit 50-60 %iger Chlorzinklösung.

M a r x und W i l l o m i t z e r , P i l l a t , H e i n r i c h haben sich besonders damit beschäftigt, die Tumoren mit dem Cystostaticum "Bayer E 39" zu behandeln. Es handelt sich hierbei chemisch um ein Äthylenimino-chinon Derivat. P i l l a t hat seit 1956 41 Lidcarcinome mit vollem Erfolg behandelt. Allerdings war die Heilungsdauer der Tumoren eine überaus lange, sie erstreckte sich teilweise über 22 Monate. Der kosmetische Effekt war befriedigend.

T h i e l und W a c k e r berichten in einer Arbeit über die Kombination von Strahlentherapie mit einer strahlensensibilisierenden medikamentösen Behandlung. Als sensibilisierendes Agens benutzen sie Jod-Desoxyribosid.

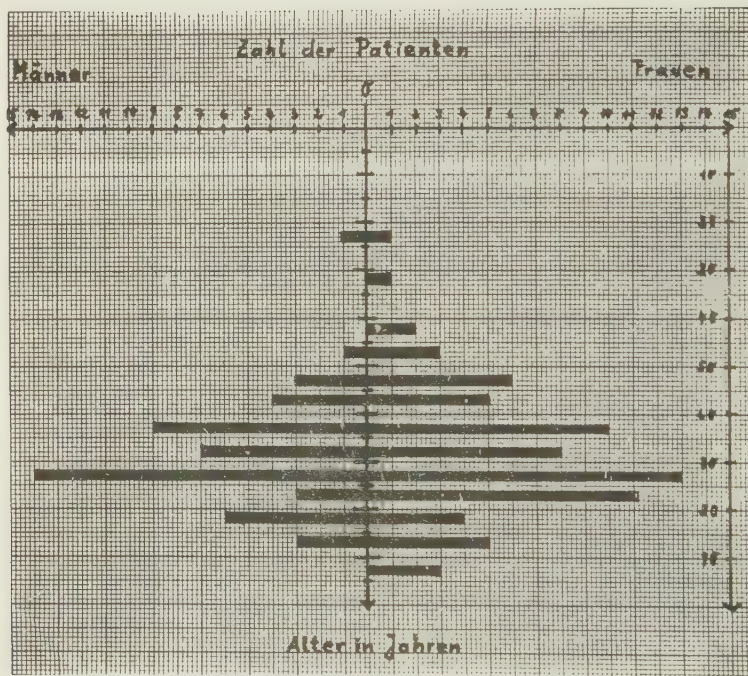
Unter Umständen eröffnen sich hierdurch ganz neue Wege in der Therapie der Lid-, bzw. der Hautcarcinome.

Eigene Untersuchungen

Tabelle 1 a): Alter und Geschlechtsverteilung der Patienten mit Lidcarcinomen.

Alter in Jahren	m	w
0 - 20	--	-
20 - 25	1	1
25 - 30	-	-
30 - 35	-	1
35 - 40	-	-
40 - 45	-	2
45 - 50	1	3
50 - 55	3	6
55 - 60	4	5
60 - 65	9	10
65 - 70	7	8
70 - 75	14	13
75 - 80	3	11
80 - 85	6	4
85 - 90	3	5
90 - 95	-	3
insgesamt	51	72

Tabelle 1b): Graphische Darstellung.



Bei unserem Krankengut handelt es sich um 123 Fälle.

51 Männer und 72 Frauen wurden in der Zeit von 1955 bis Ende 1963 in der Augenklinik der Freien Universität Berlin behandelt.

Wir wenden uns der Besprechung der Tabelle 1a) zu:

Hier haben wir das Krankengut bei Patienten mit Lidcarcinomen nach

Alter und Geschlecht aufgeteilt. Der jüngste Patient war 23, der älteste 86 Jahre alt, die jüngste Patientin zählte 24 Jahre, die älteste 93. Das Durchschnittsalter aller Patienten betrug 65,9 Jahre, das durchschnittliche Alter der nachuntersuchten Patienten war 66,8 Jahre. Wir können ferner entnehmen, daß im Zeitraum bis zum 50. Lebensjahr kaum Lidocarcinome auftreten, was auch den Angaben in der Literatur entspricht. Erst nach dem 50. Lebensjahr häufen sich die Fälle. Frauen werden häufiger befallen als Männer. Wir verweisen auf die Tabelle 1b), in welcher wir die Alters- und Geschlechtsverteilung graphisch aufgeschlüsselt haben. Es zeigt sich, daß sich proportional zum Altersanstieg die Krankheitsfälle häufen. Nach dem 75. Lebensjahr finden wir mehr weibliche als männliche Kranke, was wohl auf die höhere Lebenserwartung der Frau zurückzuführen ist. Wir verweisen an dieser Stelle noch einmal auf K. H. B a u e r : Da das weibliche Geschlecht eine höhere Lebenserwartung hat, findet man hier selbstverständlich auch eine stärkere Besetzung der eigentlichen Krebsaltersklassen.

Tabelle 2): Bestehen der Tumoren bis zum Behandlungsbeginn.

Jahre	Zahl der Patienten
unter 0,5	31
0,5 - 1,0	27
1,0 - 1,5	4
1,5 - 2,0	26
2,0 - 5,0	20
5,0 - 10	10
10 - 15	1
15 - 20	3
20 - 25	1
insgesamt	123

In Tabelle 2) haben wir darzustellen versucht, wie lange die Tumoren bis zum Behandlungsbeginn bestanden haben. Diese Aussagen können von keiner großen Genauigkeit sein, da die Angaben der Patienten mit großer Vorsicht zu verwerten sind. Günstig jedoch ist, daß diese Lidtumoren sehr auffällig und auch kosmetisch störend sind, somit teilweise relativ früh eine Behandlung begonnen wurde. Wir sehen in unserer Tabelle, daß die Anamnese der Tumoren bei 31 Patienten unter einem halben Jahr lag. Im Zeitraum von 0,5 bis zu 1 Jahr haben 27 Patienten sich einer Behandlung unterzogen. Erstaunlich ist, daß doch 10 Patienten eine Anamnese von 5-10 Jahren hatten, ehe sie behandelt wurden. Das längste Bestehen eines Tumors betrug 25 Jahre, hierbei muß jedoch erwähnt werden, daß der Tumor sehr lange unverändert war und erst in den letzten vier Jahren vor Behandlungsbeginn Wachstumstendenzen zeigte.

In der Tabelle 3) ,in der wir das Krankengut nach Lokalisation und histologischem Aufbau aufgestellt haben, sind die Basaliome allen anderen Tumoren zahlenmäßig weit überlegen. In der Tabelle 3a) ist versucht worden, das Verhältnis der verschiedenen Tumoren graphisch darzustellen. Man sieht hier besonders deutlich das außerordentlich starke Überwiegen der Basaliome. Die verschiedenen Säulen entsprechen den Zahlenwerten der einzelnen Tumoren in Tabelle 3) .

87 Basaliome sind überall an den Lidern lokalisiert. Die Spinaliome sind mit 16 weitaus geringer vertreten. Das Verhältnis ist anders, als gemeinhin in der Literatur angegeben wird : es beträgt in unserem Falle 5 : 1 , d.h. auf 5 Basaliome kommt 1 Spinaliom.

Hiermit bringen wir uns in Widerspruch zu L i s c h , P a l i s c h - S z a n t o , B i e n k o u.a. Auch die Ansicht von R u e d e m a n n und H o a k , G i v n e r et al., A b u l a f i a , J a c k s o n , die feststellen, daß es sich bei 20 % der Tumoren, die als Spinaliome diagnostiziert wurden, um Keratoacanthome handle, scheint in unserem Falle nicht zuzutreffen, da unser Krankengut histologisch untersucht wurde und somit einwandfrei ist.

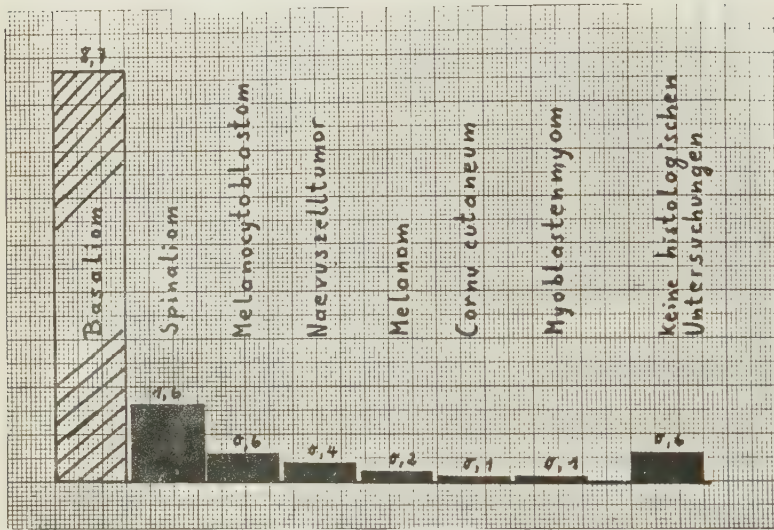
Die melanotischen Tumoren sind sehr gering in der Tabelle vertreten (12). Weiterhin finden wir ein Cornu cutaneum. Es wurde in die Tabelle

Tabelle 3): Aufteilung des Krankenguts nach Lokalisation und histologischem Aufbau.

	Unter- lid	Ober- lid	med.Lid- winkel	temp. Lidwink.	
Basaliom	62	11	12	2	87
Spinaliom	14	-	2	-	16
Naevuszell- tumor	1	2	-	1	4
Melanocyto- blastom	4	2	-	-	6
Melanom	1	1	-	-	2
Cornucuta- neum	-	1	-	-	1
Myoblasten- myom	1	-	-	-	1
keine hist. Untersuchg.	3	3	-	-	6
	86	20	14	3	123

aufgenommen, weil pathologisch ein starker Verdacht auf Übergang in Malignität bestand. Außerdem wurde ein Myoblastenmyom diagnostiziert, welches außerordentlich selten ist und vom Pathologen als gutartig angesehen wird. Klinisch mußte man jedoch annehmen, daß es bösartig war, da zwei Jahre nach einer Operation erneutes Wachstum aufgetreten war. Weiterhin finden wir 6 Tumoren, die histologisch nicht untersucht worden sind.

Tabelle 3a): Das Verhältnis der Tumorarten zueinander.



z.B.: $8,7 = \frac{\text{Anzahl der Tu's}}{10}$

Bei drei Patienten wurde auf einen Eingriff des hohen Alters und des schlechten Allgemeinzustandes wegen verzichtet. Drei weitere Patienten wurden primär bestrahlt, ohne daß ein histologischer Befund bekannt war.

Die Lokalisation der Tumoren entspricht den Angaben in der Literatur: Das Unterlid ist am häufigsten befallen. In der Gruppe der Basaliome ist das Oberlid im Gegensatz zu den Literaturangaben doch recht häufig befallen. Wir finden insgesamt 11 Basaliome am Oberlid, auch der mediale Lidwinkel ist mit 12 Tumoren recht stark befallen, während der temporale Winkel nur zweimal betroffen ist.

Tabelle 4): Behandlungsart der Tumoren.

Art der Tumoren	Art der Behandlung		
	Chir. Behandlg.	Bestrahlung	Summe
Basaliom	80	7	87
Spinaliom	14	2	16
Naevus Zelltu.	4	-	4
Melanocytoblast.	6	-	6
Melanom	2	-	2
Cornu cutaneum	1	-	1
Myoblastenmyom	1	-	1
keine hist. Untersuchungen	-	3	3
Summe	108	12	120

Wir wenden uns nun den Behandlungsmethoden der Lidcarcinome zu. Wir verweisen auf die Tabelle 4), in der wir einmal die chirurgischen Behandlungsmethoden, zum anderen die Strahlenbehandlung aufgegliedert haben. Weiterhin haben wir die verschiedenen Tumorarten in Beziehung zu den beiden Behandlungsmethoden gesetzt. Wir stellen fest, daß der chirurgischen Behandlung bei allen Tumorarten der Vorzug gegeben wurde. 108 Fälle wurden

chirurgisch angegangen, was uns in Einklang mit einer Vielzahl von Autoren bringt. (G a s t e i g e r , T h i e l , K r e i b i g , L ö h - l e i n , V e l h a g e n u.a.) . Über die verschiedenen Operations-techniken und Strahlenmethoden berichtet die nächste Tabelle. Die Tabelle 4 umfaßt 120 Fälle. Drei der Patienten konnten in diese Tabelle nicht aufgenommen werden, da sie keinerlei Behandlung erhielten, sei es nun aus Altersgründen oder weil die Operation verweigert wurde.

In der Tabelle 5 sind die einzelnen Operations- und Bestrahlungstechniken aufgegliedert worden. An unserer Klinik wurde vorwiegend die Methode der Exstirpation mit Verschiebeplastik nach I m r e und B u r o w (Burow'sches Dreieck) angewandt. Es wurden 87 Fälle nach dieser Methode operiert.

11 Fälle wurden elektrokoaguliert, ein Fall wurde ebenfalls elektrokoaguliert und anschließend fraktioniert nahbestrahlt. Bei 9 Patienten wurde lediglich eine einfache Exstirpation des Tumors ohne Verschiebeplastik vorgenommen, da die Ausdehnung dieser Tumoren außerordentlich gering war, so daß eine Verschiebeplastik vermieden werden konnte. Als Bestrahlungstechniken wurden einmal die Röntgentiefenbestrahlung, zum anderen die Radium-Bestrahlung (Spickung, Einnähen von Platten) angewandt. In einem Falle wurde auch hier eine Röntgen-Tiefenbestrahlung mit anschließender fraktionierter Nahbestrahlung vorgenommen. Wir sind der Ansicht, daß bei den meisten Fällen der Lidcarcinome die chirurgische und zwar die Exstirpation, bzw. Exstirpation mit Verschiebeplastik , vorgenommen werden sollte. Eine einfache Exstirpation wird im allgemeinen nicht ausreichend sein, wenn wir der Lehrmeinung folgen, nach der jeder Tumor, gleich welcher Art, möglichst im Gesunden zu operieren sei. Bei den relativ kleinen Verhältnissen an den Augenlidern ist daher im allgemeinen eine Verschiebeplastik nach I m r e eine wichtige Bedingung, um Rezidivfreiheit zu erlangen.

Tabelle 5): Aufschlüsselung der Bestrahlungs- und Operationstechniken.

Chirurgische Behandlung	Behandlungsarten	Summe
	Exstirpation und Verschiebeplastik	87
	Elektrokoagulation	11
	Elektrokoagulation und fraktionierte Nahbestrahlg.	1
	Exstirpation	9
Bestrahlung	Röntgen- Tiefenbestrahlung	8
	Röntgen- Tiefenbestrahlung u. fraktionierte Nahbestrahlg.	1
	Radium - Bestrahlung	3
		120

Von den 123 Fällen, die in der Zeit von 1955 bis zum Ende 1963 in der Universitätsaugenklinik behandelt wurden, waren 48 verzogen. Ein grosser Teil dieser Patienten war nicht erreichbar, da er in Ostberlin wohnt. 16 Patienten waren verstorben. Die Todesursachen standen in keinem Zusammenhang mit den bei uns behandelten Lidcarcinomen.

Zur Nachuntersuchung fanden sich 57 Patienten ein. Wir untersuchten nach den folgenden Gesichtspunkten:

- 1.) Besteht ein Rezidiv oder nicht. Wir stellen dies an erste Stelle, da es das wichtigste Kriterium überhaupt ist.

2.) Kosmetische Erfolge.

- a) Lidschluß.
- b) Aussehen der Operationsnarbe.
- c) Sonstige Beschwerden, über die die Patienten klagten
(Tränen, Cilienlosigkeit) .

Vielfach wurden selbst bei größeren Veränderungen die kosmetischen Erfolge von den Patienten günstig beurteilt. Sicherlich spielt dabei auch das relativ hohe Lebensalter der Patienten eine Rolle.

Zuvor möchten wir aufzeigen, welche Behandlungsversuche vorgenommen wurden, bevor die Patienten zu uns in die Klinik kamen.

Wir unterscheiden folgendermaßen:

- 1.) Voroperation. Wir verstehen darunter sämtliche Methoden wie: Abtragen, ausschälen, beizen u.a.
- 2.) Vorbestrahlung (Röntgenbestrahlung, Rotlicht).
- 3.) Sonstige Behandlungsmethoden.

Wie wir aus der Tabelle entnehmen können, mußte eine große Anzahl von Patienten sich mehreren, z.T. unzureichenden Behandlungsversuchen unterziehen, obwohl doch, wie später auf Grund unserer histologischen Untersuchungen deutlich wurde, schwerwiegende Befunde zu Tage traten.

In der ersten Spalte der Tabelle 6), unter der Rubrik "Voroperation", haben wir aufgegliedert in "Zahl der Operationen und in die "Zahl der Patienten" nach histologischem Befund. Bei den Basaliomen z.B. ist bei 6 Patienten eine Voroperation vorgenommen worden, in einem Fall sind 2 Operationen vorausgegangen. In einem anderen Fall, über den wir später noch genauer berichten werden, waren es sogar 6 Operationen.

Die Vorbestrahlungen haben wir nach den gleichen Grundsätzen aufgeteilt. Die Spalte für Sofortbehandlungen zeigt die Patienten auf, die entweder selbst zu uns in die Klinik kamen oder sofort vom Praktiker hierher überwiesen wurden. Die letzte Spalte führt sonstige Vorbehandlungen auf, in unserem Falle die Behandlung eines Basalioms über 2 Jahre hinweg mit "gelber Salbe". Weiterhin wurde ein Patient mit einem Basaliom fünfmal vorbestrahlt, ehe es zu einer operativen Therapie kam. Auch auf diesen Fall kommen wir später zurück. In einem anderen Fall wurde operiert u. anschlies-

Tabelle 6): Vorgeschichte der Behandlungsmethoden bis zum Einsetzen der geeigneten Therapie.

	Voroperation		Vorbestrahlung		Sofortbehandlung	Sonstige Vorbehandlungen	Summe
Tumorart	Zahl d. Vorop.	Zahl d. Pat.	Zahl d. Vorbes.	Zahl d. Pat.	Zahl der Patienten	Zahl der Patienten	
Basaliom	1.)	5+1 ^x	1.)	2	27	1(gelbe Salbe)	36
	2.)	1	5.)	1			2
	6.)	1					1
Spinaliom	1.)	1	1.)	1 ^x	4	-	6
	2.)	2					2
Cornu cutaneum	-	-	-	-	1	-	1
Melanom	-	-	-	-	1	-	1
Naevus Zell-tumor	1.)	1	-	-	3	-	4
Melanocyto-blastom	-	-	-	-	3	-	3
Myoblasten-myom	1.)	1	-	-	-	-	1
Summe		13		4	39	1	57

^x = Rotlicht

z.B.: 1.) 2 = 2 Patienten hatten 1 Vorbestrahlung

...

5.) 1 = 1 Patient hatte 5 " en

send Rotlicht verordnet. Bei einem Spinaliomträger wurde ausschließlich mit Rotlicht behandelt.

Allgemein jedoch können wir feststellen, daß die geeignete Therapie, nämlich sofortige Behandlung in der Klinik, in über der Hälfte der Fälle vorgenommen wurde. Wir möchten erneut darauf hinweisen, wie wichtig es ist, bei unklaren Befunden an den Lidern so lange an ein Lidcarcinom zu denken, bis nicht das Gegenteil bewiesen ist. Ist ein begründeter Verdacht vorhanden, so sollte man möglichst schnell eine klinische Behandlung vornehmen lassen, besonders um den Patienten mehrmalige Eingriffe zu ersparen.

Tabelle 7a):Zahl der Rezidive bei Operation und Bestrahlung der einzelnen Tumorarten.

^x = fraktionierte Nahbestrahlung

Tumorart	Operation		Bestrahlung		Summe
	Rezidiv	kein R.	Rezidiv	kein R.	
Basaliom	1	35	1	2	39
Spinaliom	-	7 + 1 ^x	-	-	8
Melanocyto- blastom	-	3	-	-	3
Naevus Zell- tumor	-	4	-	-	4
Melanom	-	1	-	-	1
Cornu cuta- neum	-	1	-	-	1
Myoblasten: myom	1	-	-	-	1
Summe	2	52	1	2	57

Tabelle 7b): Schaubild.

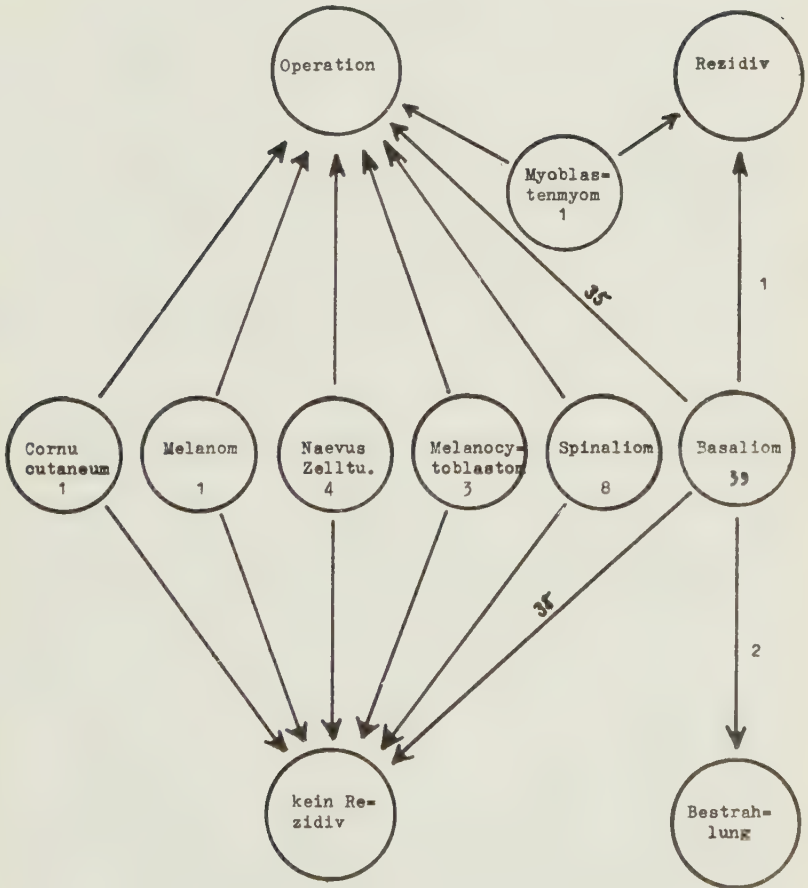


Tabelle 8): Kosmetische Erfolge von Operation und Bestrahlung.

Operation									
Erfolge			Tumorent	Lokalisation				Su.	
gut	mäßig	schlecht		0-Lid	U-Lid	nas.	temp.		
36	1	2	Basaliom	5	23	7	1	36	
8	2	1	Spinaliom	1	5+1"	1	-	8	
3	-	-	Melanocytoblastom	-	3	-	-	3	
4	-	-	Naevus Zelltumor	2	1	-	1	4	
1	-	-	Melanom	1	-	-	-	1	
1	-	-	Cornu cutaneum	-	1	-	-	1	
1	-	1	Myoblastenmyom	-	1	-	-	1	
54	3	4		9	35	8	2	54	
3	-	2	Basaliom	-	3	-	-	3	
57	3	6		9	38	8	2	57	
Bestrahlung									

^x = fraktionierte Nahbestrahlung

gut = Operationsnarbe nicht oder kaum sichtbar, gute Lidstellung, kein Rezidiv.

mäßig = Operationsnarbe stark sichtbar, Hautlappen farblich verändert, bzw. verdickt.

schlecht = Liddefekte, Rezidiv.

Tabelle 9): Beobachtungszeit in Jahren der verschiedenen Tumorarten nach Operation und Bestrahlung.

Zeit	Basaliom		Spinaliom		Melanocy- toblastom		Naevus Zell- tumor		Melanom		Cornu cu- taneum		Myoblasten- myom	
	Rez.	k. R.	Rez.	k. R.	Rez.	k. R.	Rez.	k. R.	Rez.	k. R.	Rez.	k. R.	Rez.	k. R.
0 - 1	-	2	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	5
1 - 2	1	5	-	2	-	-	-	1	-	-	-	1	-	10
2 - 3	-	9	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	12
3 - 4	-	9	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	12
4 - 5	-	4	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	6
5 - 6	-	4	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	6
6 - 7	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
über 7	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
Summe	2	37	-	8	-	3	-	4	-	1	-	1	1	57

Tabelle 10): Normaler und komplizierter Heilverlauf und eventuelle erforderliche Korrektionsoperationen bei uns.

Tumorart	normaler Heilverlauf		komplizierter Heilverlauf		Summe
	Operation	Bestrahlung	Operation	Bestrahlung	
Basaliom	31 + 1 ^x	1	2	2	37
Spinaliom	5	-	3	-	8
Melanocyto- blastom	3	-	-	-	3
Naevus Zell- tumor	4	-	-	-	4
Melanom	1	-	-	-	1
Cornu cuta- neum	1	-	-	-	1
Summe	46	1	5	2	54

^x = fraktionierte Nahbestrahlung

In der Tabelle 7a) haben wir die Zahl der Rezidive bei Operation und Bestrahlung nach den einzelnen Tumorarten aufgegliedert. Wir finden insgesamt 3 Rezidive: 2 Rezidive nach Operation (siehe S. 39 und S. 41) und 1 Rezidiv nach Bestrahlung (siehe S. 37). Diese Rezidive werden jedoch an angegebenem Orte noch ausführlich besprochen werden.

Von besonderem Interesse ist das Rezidiv eines Myoblastenmyoms. Dieser Tumor wurde 1960 von einem Chirurgen entfernt. Die damalige histologische Diagnose ergab ein sogenanntes Myoblastenmyom bzw. granuläres

Neurom (F e y r t e r) .

November 1962 Aufnahme des Patienten in der hiesigen Klinik. Exstirpation des Tumors am 30.1.1963. Es handelte sich nach Auskunft der Pathologen erneut um ein granuläres Neurom, also um ein Rezidiv. Die Nachuntersuchung nach einem halben Jahr zeigte keinen Verdacht auf erneutes Wachstum.

April 1966 kommt der Patient zur Aufnahme. Erneutes Auftreten eines Tumors (siehe S.41), der zunächst als ein 2. Rezidiv angesehen wurde. Es wurde operativ entfernt. Die histologische Untersuchung ergab einen Tumor, bei dem die Pathologen differentialdiagnostisch ein bösartiges, unpigmentiertes Melanocytoblastom oder ein kleinzelliges Carcinom annahmen. Es erhebt sich die Frage, ob es sich tatsächlich um ein echtes Rezidiv gehandelt hat oder um die Umwandlung eines primär gutartigen Tumors in ein bösartiges Gewächs. Wir sind der Ansicht, daß es sich doch um die echte Umwandlung eines primär gutartigen Tumors in ein malignes Gewächs gehandelt hat.

In unserer 8. Tabelle wurde versucht, die kosmetischen Erfolge bei Operation und Bestrahlung der Lidcarcinome aufzuführen. Es wurde weiter nach Tumorart und Lokalisation aufgegliedert. Wir konnten bei insgesamt 54 Operationen 4 schlechte und 3 mäßige Erfolge verzeichnen. (Die Definition der Erfolge siehe Tabelle 8). 3 Fälle wurden bestrahlt. Hier finden wir ein gutes und 2 schlechte Ergebnisse.

Die Beobachtungszeit der verschiedenen Patienten nach Operation und Bestrahlung reicht von 0 bis 11 Jahre (siehe Tabelle 9). Die kürzeste Beobachtungszeit betrug 8 Monate, die längste 11 Jahre.

Tabelle 10 bringt eine Gliederung nach normalem Heilverlauf und kompliziertem Heilverlauf. Unter kompliziertem Heilverlauf wurden jene Fälle zusammengefaßt, bei welchen Korrekturoperationen vorgenommen wurden oder Liddefekte entstanden. Aus der Tabelle ergibt sich, daß bei 46 Operationen und 1 Bestrahlung normaler Heilverlauf, d.h. ein völlig befriedigender Zustand ohne Nachoperationen verzeichnet wurden. Bei 2 Basaliomen und 3 Spinaliomen mußten Nachoperationen vorgenommen werden. Es handelt sich teils um Narbenektropien, teils um Symblepharonbildung. In einem Falle lag eine Trichiasis vor. Bei allen diesen Fällen wurden nach der Korrektionsoperation gute

Verhältnisse erzielt. Zu einem Rezidiv kam es nicht. Lidstellung und Lid-schluß entsprachen den Wünschen. Bei 2 bestrahlten Fällen wurden ausge-debnte Defekte am Lidrand mit Schrumpfung des Lides, Verdünnung der Lid-haut usw. gefunden. Beide Patienten lehnten die Operation ab. Die ungleich großen Zahlen der operativen Fälle und der Bestrahlungsfäl-le erlauben es natürlich nicht, unsere Aufstellung zu einem Vergleichen zwischen beiden Methoden zu benützen. Immerhin zeigt die Aufstellung, daß die operative Behandlung ausgezeichnete Resultate gibt. Die Zahl der unbefriedigenden Erfolge ist bei den relativ wenigen Fällen, die mit Bestrah-lung behandelt wurden, verhältnismäßig größer. Dabei ist zu bedenken, daß auf Grund der Literatur die Rezidivgefahr bei bestrahlten Fällen als we-sentlich größer angesehen werden muß. Unsere Fälle zeigen, daß bei richti-ger und rechtzeitiger Operation weit im Gesunden gute Resultate erzielt werden können, und zwar sowohl gute Resultate bzgl. der Rezidivfreiheit als auch bzgl. der kosmetischen Erfolge. Die Technik der Lidplastik ist heute so weit fortgeschritten, daß der Ersatz eines ganz oder partiell entfernten Unterlides kein Problem mehr darstellt. Die Resultate sind bei richtiger Technik durchaus befriedigend. Nur in wenigen Fällen sind Nach-operationen notwendig, die dann auch noch zum gewünschten Erfolg führen. Auf der anderen Seite zeigen unsere wenigen Bestrahlungsfälle und auch ein Blick in die Literatur, daß die kosmetischen Resultate der Bestrah-lung keineswegs so ideal sind, wie das vielfach angenommen wird.

Sehr häufig finden wir Schrumpfung des Lides, Ausfall der Cilien, hoch-gradige Verdünnung der Lidhaut und andere Veränderungen, die kosmetisch durchaus unbefriedigend sind. Wir glauben daher nicht, daß vom Standpunkt des kosmetischen Enderfolges aus der Bestrahlung der Vorzug gegeben wer-den sollte.

Dabei soll keineswegs bestritten werden, daß die Bestrahlung, vor allem bei kleinen Tumoren, sehr gute Resultate gibt. Gerade diese Fälle stellen aber auch operativ gar kein Problem dar, und wir haben dabei immer den Vorzug der histologischen Kontrolle des Tumors und der histologischen Kontrolle bzgl. der Radikalität, d.h. der Entfernung im Gesunden.

Wir glauben daher, daß unsere Beobachtungen die Ansicht jener Autoren stützen, die die operative Behandlung von Lidtumoren für die Methode der Wahl halten.

K a s u i s t i s c h e r T e i l .

Wir besprechen nun einige Fälle im einzelnen, weil wir glauben, daß diese Fälle für den Augenarzt besonders interessant sind.

P.St., Krkbl. Nr. 268/62.

Anamnese: Seit 1954 Unterlidtumor (li.) bekannt. Der Patient unterzog sich einer Strahlenbehandlung mit folgender Strahlenbelastung (Strahleninstitut der Freien Universität Berlin) :

Nov.	1954	7 000 R	OD
Juli	1956	5 000 R	""
Mai	1960	5 300 R	""
Aug.	1960	5 500 R	""
Jan.	1961	Radium-Spückung mit 2 Radiumnadeln, Gesamtdosis 480 mgeh.	

Es traten nach den Bestrahlungen immer gute Lokalerfolge auf, aber jedesmal wieder Rezidive. Es kam nun zur Verlegung des Patienten in die Augenklinik am 15.9.1961.

Bei uns wurde am 3.11.1961 eine Unterlidplastik li. vorgenommen (K r e i - b i g lappen).

Am 7.11.1962 erneutes Rezidiv.

Erneute Lidplastik am 14.11.1962 und Entfernung des Rezidivtumors. Die histologische Untersuchung ergab ein Basaliom. Es bildeten sich von neuem narbige Bindehautstränge, daher am 3.4.1963 Lidplastik li., um diese Stränge zu lösen. Es traten erhebliche Drückanstiege auf, die kaum zu beeinflussen waren. Außerdem trat während der stationären Behandlung ein Ulcus corneae auf.

Juli 1964 erneutes Rezidiv li., Operationsverweigerung, daher Wiederholung der Strahlenbehandlung, die im November 1965 vorgenommen wurde mit folgender Belastung:

Nahbestrahlung: Einzeldosis von 600 R OD

Die Gesamtdosis nach Abschluß der Bestrahlung betrug 8 000 R OD

Es ist von Interesse, daß bei dem Patienten zusätzlich ein kleiner Tumor am re. Unterlid beobachtet wurde, der am 5.6.1963 entfernt wurde.

Mikroskopisch stellte sich jedoch heraus, daß die Exstirpation nicht vollständig im Gesunden vorgenommen wurde, so daß am 12.6.1963 eine Nach-

operation erforderlich wurde. Dieser Defekt wurde durch einen kleinen Imrelappen gedeckt. Histologisch handelte es sich dabei um ein Basaliom.

Wir sind der Ansicht, daß die hohe primäre Strahlenbelastung von insgesamt 22 800 R OD den Erfolg der nachfolgenden Operationen von vornherein in Frage stellen mußte, da diese Bestrahlungen doch sehr starke Hautveränderungen bewirken. Wie schon erwähnt, halten wir es für günstiger, primär zu operieren.

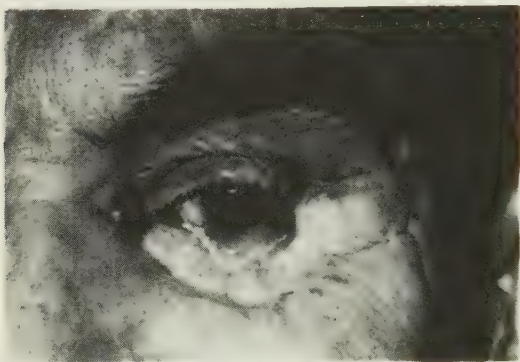


Abb. 5. Rezidivtumor im med. Lidwinkel li. Ausgedehnter Unterliddefekt und narbige Veränderungen im Bereiche des Unterlides und der Wange (P.St., Krkbl. Nr. 268/62, 8.11.1962) .

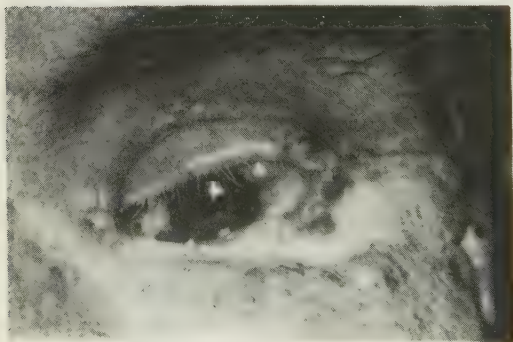


Abb. 6. Basaliomverdächtige Stelle im nas. Lidwinkel li. Im temp. Lidwinkel großes Symblepharon (P.St., Krkbl. Nr. 268/62, 16.7.1964) .

A.Kr., Krkbl. Nr. 404/58

Anamnese: August 1950 wurde zum ersten Male am rechten Oberlid ein kleiner Tumor entfernt, der seit ca. einem Jahr bestand.

Operationen:	Okt.	1955
	Nov.	1955
	März	1956
	Juli	1956
	Nov.	1956

Diese letzten 5 Operationen wurden von Dr.O. (Augenarzt) ausgeführt. Zusätzlich erhielt die Patientin noch 100 Injektionen, über deren Beschaffenheit uns nichts bekannt ist.

Am 22.5.1958 kam die Patientin zur Aufnahme zu uns. Der Aufnahmebefund zeigte, daß jetzt schon das Ober- und Unterlid am temporalen Lidwinkel befallen war.

Am 23.5.1958 wurde eine Lidplastik rechts vorgenommen. Bei der Operation mußte sowohl die temporale Hälfte des Ober- sowie des Unterlides geopfert werden, so daß zwei Imrelappen gebildet werden mußten, die die entfernten Lidrandteile gut deckten. Ein Lappen wurde von unten, der andere von oben gebildet. Histologisch handelte es sich um ein Basaliom.

3 Monate später, am 16.9.1958, kam die Patientin erneut zur Aufnahme, da rechts eine narbige Verziehung des Unterlides nach temporal mit Verkleinerung der Lidspalte durch Vereinigung der temporalen Lidränder aufgetreten war (Symblepharon ant.).

Am 17.9.1958 Lidplastik re., um das Symblepharon zu beseitigen.

Nachuntersuchung am 3.12.1963. Es zeigte sich kein Rezidiv. Trotz der narbigen Veränderungen am Ober- und Unterlid gute Lidstellung, guter Lid-schluß und gute Motilität der Bulbi.

An diesem Beispiel können wir erkennen, daß unsere Forderung zu Recht besteht, bei zweifelhaften Befunden im Bereich der Lider, die an einen Tumor denken lassen könnten, sofort radikal zu operieren. Man hätte der Patientin eine Reihe von Operationen und vielleicht sogar den größeren Eingriff einer Lidplastik ersparen können.

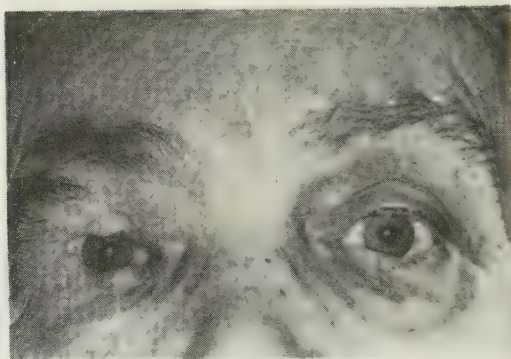


Abb.7. Narbige Veränderungen des Ober- und Unterlides re. Cilienlosigkeit.
(A.Kr.,Krkbl.Nr.404/58, 3.12.1963) .

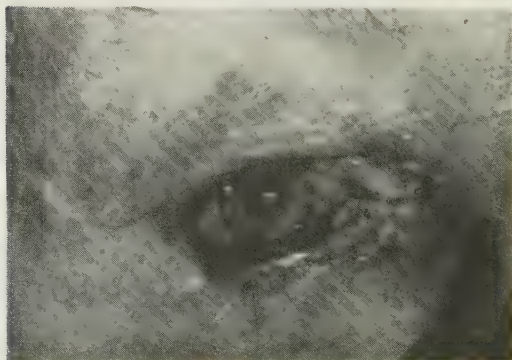


Abb.8 .Zustand nach Lidplastik und Röntgen-
nahbestrahlung.Im Bereich des re.med.Lid=
winkels zeigt sich eine tiefe Ulceration.Aus=
serdem besteht ein Ektropium des Unterlides.
(P.A., Polikl.Nr.26014/63, 7.1.1964) .

P.A., Polikl. Nr. 26014/63.

Anamnese: Seit 1949 bestand am rechten Tränenpünktchen ein kleines Pikelchen, das größer wurde.

Am 14.5.1957 Lidplastik re. Nach Auskunft des Pathologen handelte es sich um ein tief infiltrierendes Basaliom des re. med. Lidwinkels.

"Die Exstirpation scheint vollständig zu sein, soweit es die vorliegenden Schnitte anbelangt." Diese Bemerkung im histologischen Befund zeigt, daß offenbar damals keine absolute Gewißheit darüber bestand, ob im Gesunden entfernt worden war.

Am 12.11.1963 fand sich der Patient bei uns zur Kontrolle ein. Wir stellten dabei im Bereich des re. med. Lidwinkels eine tiefe Ulceration fest (Rezidiv). Wir schlugen dem Patienten eine erneute Operation vor, die er aber ablehnte.

Der Patient wurde den Röntgenologen vorgestellt, die ihn stationär behandelten und ihn nahbestrahlten. Die Gesamtdosis betrug 600 R OD.

Die Behandlung blieb ohne Erfolg, so daß im Mai 1964 eine Radium-Spikung der Lider durchgeführt werden mußte. Dosis: 1,5 mg Radium-Nadel im Oberlid, 1 mg Radium-Nadel im Unterlidbereich. Es errechnet sich eine approximative Dosis von 240 mgeh.

Von den Röntgenologen wurde berichtet, daß schon eine leichte Rückbildung des Tumors zu konstatieren sei.

W.G., Krkbl. Nr. 88/63.

Anamnese: Unterlidtumor li., seit 1958 bekannt.

1960 Operation in einem anderen Hause. Histologisch soll ein Neurinom vorgelegen haben.

Seit 1960 erneutes Wachstum, so daß am 30.1.1963 eine Lidplastik vorgenommen wurde (in der Universitätsaugenklinik). Histologisch handelte es sich um ein Myoblastenmyom.

Ostern 1966 fand sich der Patient mit einem Rezidiv bei uns in der Klinik ein. Es mußte noch einmal eine Lidplastik vorgenommen werden. Der histologische Befund zeigte, daß es sich um ein außerordentlich bösartiges epitheliales Gewächs handelte. Die Pathologen stellten die Differenzialdiagnose, daß es sich entweder um ein bösartiges unpigmentiertes Melanocytoblastom oder um ein kleinzelliges Carcinom handle. Überdies sei

dieses Gewächs nicht vollständig im Gesunden operiert worden. Wegen dieses außerordentlich malignen Prozesses wird voraussichtlich eine Exenteratio orbitae vorgenommen werden müssen. Makroskopisch sind keine regionären Lymphmetastasen festzustellen.

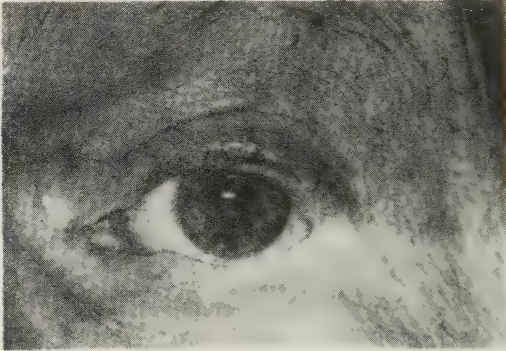


Abb.9. Zustand nach Lidplastik li.Unterlid.Es mußte das äußere und mittlere Drittel des Unterlides geopfert werden.Bis auf Cilienlosigkeit sind keinerlei Auffälligkeiten wahrzunehmen (W.T.,Krkbl.Nr.859/62 , 9.11.1963) .

W.T.Krkbl.Nr. 859/62.

Anamnese: Seit 8 ochen bestand ein Tumor am li.Unterlid.Der Patient war beim Praktiker in Behandlung und wurde von diesem zu uns überwiesen. Am li.Unterlid temp.befindet sich ein von der Mitte des Unterlides bis zum äußeren Lidwinkel reichender scheibenförmiger ,flacher Tumor (siehe Abb. 2, S.3).Er ist derb,nicht druckempfindlich und nicht auf dem Tarsus verschieblich.
Am 17.10.1962 Unterlidplastik li.Histologisch handelte es sich um ein Spinaliom der Lidhaut.
Am 19.11.1963 Nachuntersuchung.Wir fanden kein Rezidiv,gute Lidstel-

lung und Lidschluß.

Wir möchten damit zeigen, daß bei relativ frühzeitiger, radikaler Behandlung selbst bei solchen malignen Tumoren, wie es die Spinaliome nun einmal sind, gute Behandlungsergebnisse erzielt werden können.

M.K., Krkbl. Nr. 718/58.

Anamnese: Vor etwa 8 Jahren stecknadelkopfgroße Neubildung unter dem re. Tränenpünktchen, die sich langsam vergrößerte. Der Patient wurde vom Praktiker zu uns überwiesen (Abb. 10a).

Am 10.9.1958 Lidplastik re.med.Lidwinkel. Histologisch handelte es sich um ein Melanocytoblastom, das aber im Gesunden exstirpiert worden ist. Bei der Nachuntersuchung am 7.12.1963 fand sich kein Rezidiv, gute Lidstellung (siehe Abb. 10 b) .

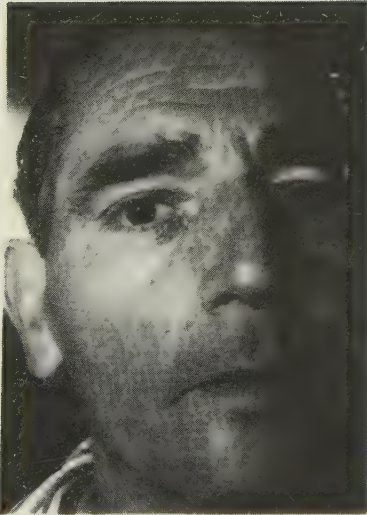


Abb. 10a .Melanocytoblastom des re.Unterlides im nas.Lidwinkel. Unterhalb des re.Unterlides findet sich eine ovaläre, schräg verlaufende Wuchswulst, die an den Rändern wallartig aufgeworfen und im Zentrum leicht verschorft ist (M.K.,Krkbl.Nr.718/58, 10.9.58) .



Abb.10 b . Zustand nach Unterlidplastik re.bei obigem Patienten.Cilienlosigkeit im mittleren und medialen Unterlidsbereich (7.12.1963) .

E.P.,Krkbl.Nr.827/58.

Anamnese: Seit 1945 Geschwulst am li.Unterlid, die größer wurde. 1957 wurden 13 Röntgennahbestrahlungen (Röntgeninstitut der Freien Universität Berlin) vorgenommen.Gesamtdosis: 4 300 R OD .Nach Auskunft der Röntgenologen, die eine Probeexzision vorgenommen hatten, soll es sich um ein Basaliom gehandelt haben.Der Patient bemerkte nach einem Jahr zunehmende Sehverschlechterung am linken Auge.Er kam deshalb zur Aufnahme in die Augenklinik.

Wir stellten am 17.10.1958 einen narbigen Defekt des linken Unterlides nach Röntgenbestrahlung fest.Der Patient lehnte eine Operation zur Korrektur des linken Unterlides ab.Die Sehverschlechterung beruhte auf eine Cat. sen. mat., die bei uns operiert wurde (Abb.11) .

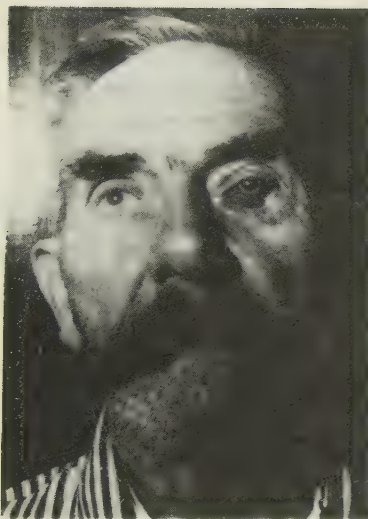


Abb.11. Zustand nach Röntgenbestrahlung des linken Unterlides mit typischem Unterliddefekt.
(E.P., Krkbl.Nr.827/58, 3.11.1958).



Abb.12. Zustand nach 17 maliger Röntgenbestrahlung seit 1955. Hier ist uns leider kein histologischer Befund bekannt.
(Ch.Fr., Polikl.Nr.32115/64, 30.6.64) .

Auf Grund unserer Untersuchungen kommen wir zu dem Schluß, daß die Methode der Wahl die primäre Operation ist. Besonders bei den Lidtumoren scheint es günstiger zu sein, sofort zu operieren, da bei eventuellen Rezidiven eine Operation in vorbestrahltem Gebiet technisch schwieriger ist. Lidtumoren sollten, wenn irgend möglich, in einer Augenklinik behandelt werden. Auf alle Fälle sollten Röntgenologen und Dermatologen stets einen Augenarzt hinzuziehen.

Die Exstirpation eines Lidcarcinoms ohne histologische Untersuchung halten wir für einen Kunstfehler. Selbstverständlich muß die Exstirpation im Gesunden erfolgen.

Z u s a m m e n f a s s u n g .

In unserer Arbeit handelte es sich um 123 Lidtumoren.

Von diesen 123 Patienten konnten 57 Patienten nachuntersucht werden. Es folgte ein Bericht über das Ergebnis der Untersuchungen dieser 57 Fälle.

Von 54 Patienten, die primär operiert wurden, zeigten 2 ein Rezidiv.

Von den 3 primär bestrahlten Fällen waren 2 rezidivfrei. Nur 1 Patient zeigte ein Rezidiv.

Auf Grund unserer Untersuchungen sind wir der Ansicht, daß die möglichst frühzeitige Radikaloperation bei Lidtumoren die Methode der Wahl ist.

L i t e r a t u r v e r z e i c h n i s

- Abulafia, J. u. Grinspan, D.: Idiopathic cutaneous pseudoepitheliomatous hyperplasia (verrugoma "Gougerot") molluscum sebaceum "Mac Cormac u. Scarff selfhealing primary squamous epithelioma". Ferguson-Smith keratoakanthoma. Rook u. Whimster Cancer 8, 1047-1056. (1955).
- Baclesse, F.M. u. Dollfus, M.A.: Le traitement roentgentherapique des cancers palpébraux. Arch. Ophtal. Paris N.S. 20, 473-489 (1960).
- Baldauf, G.: Bericht über ein Adenom der Meibom'schen Drüsen. (Diss. 1870).
- Bauer, K.H.: Das Krebsproblem. Springer 1963.
- Beck, S.: Über die Geschwülste der Meibom'schen Drüsen und die Schwierigkeiten ihres Erkennens. Erlangen (Diss. 1934).
- Beutel, A. u. Schmidt, H.: Zur Röntgentherapie der Lidcarcinome. Strahlentherapie 103, 403-409 (1957).
- Bienko, R.: Übersicht über die pathologische Anatomie und Histologie der Lidkrebse. Kiel (Diss. 1939).
- Bihari, Ö. u. Godán, F.: Erfahrungen bei der Behandlung von Augenlidcarcinomen. Strahlentherapie H. 4 (1963).
- Birkner, R. u. Trautmann, J.: Die Röntgenbestrahlung als Methode der Wahl bei der Strahlenbehandlung des Lidcarcinoms. Klin. Mbl. Augenheilk. 125, 445-457 (1954).
- Blasius : Neue Methode der Blepharoplastik. Med. Ztg. 11, 43-44 (1842).
- Blaskovics, v.L.: Vollständiger Augenlidersatz. Orv. Hetil. 1050-1055 (1937).
- : Über Totalplastik des unteren Lides. Bildung einer hinteren Lidplatte durch Transplantation eines Tarsus- und Bindehautstreifens aus dem Oberlid. Z. Augenheilk. 40 (1920).
- , u. Kreiker: Eingriffe am Auge. Stuttgart 1938.
- Borst, M.: Allgemeine Pathologie der malignen Geschwülste. Leipzig (1924).

- Birch - Hirschfeld : Zur Tarsoplastik nach Büdinger. Klin. Mbl. Augenheilk. XL III, S. 463, (1905) .
- Büdinger: Eine Methode des Ersatzes von Unterliddefekten. W. klin. W XV 25', 648 (1902)
- Burow: Zur Blepharoplastik. Mschr. Augenheilk. 1, 57-59 (1938) .
- Byron-Smith : Opération du Cancer du bord de la paupière inférieure. Bull. Soc. Ophtal. Fr. 1954, 346-350 .
- Chaoul, H. u. Wachsmann, F.: Die Nahbestrahlung. Stuttgart 1953.
- Dieffenbach: Die operative Chirurgie, Leipzig: F.A. Brockhaus 1845-1848.
- Dupuy - Dutemps : Quel est le traitement de choix de l'épithélioma des paupières? Bull. de la Soc. Ophtal. Fr., 1927, Nr. 7, S. 354-357.
- Epstein, W.: Strahlenbehandlung der Tumoren im Bereich der Lider. Klin. Mbl. Augenheilk. 86. 403 (1931) .
- Epstein, W. u. Kligmann, A.M.: The Pathogenesis of milia and bening tumours of the skin. J. Invest. Dermat. 26. 1-11 (1956) .
- Fanta, H.: Zur plastischen Operation eines Epithelioms im inneren Lidwinkel. Klin. Mbl. Augenheilk. 130, 389-391 (1957) .
- Fischer, W.: Krebsfragen. Jena 1949 .
- Foot, L.: Am. J. Path. 23, 1, 1947 .
- Ferguson u. Smith, J.: A case of multiple primary squamous-celled carcinomata of the skin, in a young man with spontaneous healing. Brit. J. Dermat. 46, 267-272 (1934) .
- Gasteiger, H.: Zur Behandlung der malignen Lidtumoren. Jahrestagung der Dtsch. Akad. d. Wissensch. Berlin, 28.3. - 2.4.1955. Sonderdruck 1957
- Über Tumoren der Augen und ihre Umgebung. Klin. Mbl. Augenheilk. 102. 876-877 (1939) .
 - Zur therapeutischen Anwendung der Röntgen-Strahlen in der Augenheilk. Archiv für Augenheilk. 100-101, 352 (1929)
 - Augenärztliche Indikationsstellung für die Strahlenbehandlung des Auges und seiner Umgebung. Aus: Thiel, R., Gegenwartsprobleme der Augenheilk. Thieme Leipzig 1937/52 .
 - u. Maßhoff, W.: Über seltene Neubildungen im Bereiche der Lider. Wiener klin. Wschr., Jahrg. 76, Nr. 27/28, S. 503-509 (Sonderdruck) .
- Geis, M.: Zur Behandlung der Basalzellencarcinome der Lider. Dtsch. Gesundheitswesen 4, 464 (1949) .
- Givner, I. u. al.: Am. J. Ophtal. 49, 822-824 (1960) .

Graefe - Saemisch : Handbuch 1924 .

Greve, W.: Röntgentherapie der Lidcarcinome. Klin.Mbl.Augenheilk. 118 ,
391 - 397 (1951) .

Hamperl, H.: Lehrbuch der Allgemeinen Pathologie und der Pathologischen
Anatomie. 24./25.Aufl. Springer Verl. 1960 .

Heinrich, P.: Bericht über die 64.Zusammenkunft der Deutschen Ophthal-
molog.Gesellschaft in Heidelberg vom 24. - 28 .8. 1961.

Hughes,W.L.: Reconstructive Surgery of the eyelids.St.Louis : C.V.
Mosby Comp. 1943 .

- Lid surgery-reconstruction of lids.Ophthal.ib.amer. 18, 186-191
(1956) .

Imre, J. : New principles in plastic operations of the eyelids and face.
Amer.med.Ass. 1921 .

- Lidplastik und plastische Operationen anderer Weichteile des Ge-
sichts. Budapest: Studiumverl. 1928 .

- Plastic operations of the eyelids .Trans.Ophthal.Soc. Oxford
Ophth.-Congr. 2 , 57 (1938) .

- Operationen an den Lidern.Ophthalmologische Operationslehre von
R.Thiel Bd.I. Leipzig: Georg Thieme 1942.

Jackson , R.: Keratoacanthom. J.Canad.M.A. 8 , 551-552 (1959) .

Jaensch, O.A.: Zur Behandlung der Lidgeschwülste. Klin.Mbl.Augenheilk.
90 ,258-259 (1933) .

Kettesy, A. : Modifizierung der Stufe nach Imre. Ophthalmologica 1950

- Deckung von Lid- und Gesichtshautdefekten mit stiellosen Intermediär-
lappen.Klin.Mbl.Augenheilk. 127 , 50-58 (1955) .

Kligman, A.M. u. Pinkus,H.: The histogenesis of nevoid tumours of the
skin.Arch.Dermat. & Syph. 81, 922-930 (1960) .

Knapp: Plastischer Ersatz von Wimpern. Klin.Mbl.Augenheilk.59 (1917)

Kreibitz, W.: Vereinfachte Operationsmethoden zum Ersatz der Augenlider.
Bücherei des Augenarztes. Klin.Mbl. Augenheilk. 1940

- Zur Beurteilung der Heilerfolge bei Lidepitheliomen. Ber.dtsch.opth.
Ges. 276-280 (1953) .

Krompecher, E.: Der Basalzellkrebs. Jena 1903 .

- Kumer u. Sallmann : Die Radiumbehandlung in der Augenheilkunde. Wien, Julius Springer Verl. 1928.
- Leriche u. Boncourt : Die arzeneiliche Behandlung des Krebses und des Krebsnährbodens. Med. Klin. 1951.
- Lever, W.F.: Histopathology of the skin. Philadelphia. Pathogenesis of bening tumours and cutaneous appendages and of basalcell epithelioma : II Basalcell-epitheliomas. Arch. Dermat. & Syph. 57, 709-724 (1948) .
- Lisch, K.: Ophthalmologica. Basel 118, 1010-1016 (1949) .
- Über Lidcarcinome, Krebsarzt, 4 .217-218 .Wien 1949 .
- Löhlein, W.: Kurzes Handbuch der Ophth. Bd.3 .
- Mac Cormac, H. u. Scarff R.W.: Molluscum seb. Brit. J. Dermat. 48, 624-626 (1936) .
- Marx, J. u. Willomitzer, H.: Zur Chemotherapie der Lidcarcinome mit "Bayer E 39" . Klin. Mbl. Augenheilk. 133, 535-543 (1958) .
- Miescher, G.: Strahlentherapie der Lidtumoren. Ophthalmologica (Basel) 127, 197-216 (1957) .
- Mohs, F.E.: Chemosurgical treatment of cancer of the face. A microscopically controlled method of excision . Arch. Dermat. & Syph. 56, 143-156 (1947) .
- Moldenhauer, W.: Ergebnisse der Nahbestrahlung von Lidcarcinomen. Klin. Mbl. Augenheilk. 132, 335-350 (1958) .
- Montagna, W.: The Structure and Function of Skin New-York, Academic Press.
- Palisch - Szanto: Verschiedene Formen des Lidkrebses. Arch. f. Augenheilk. Bd. 79, 16.
- Perotti, B.: Difficoltà risultati e indicazioni della radioterapia degli epitheliomi dell'angolo naso palpebrale. J. Tumori 22, 21-39 (1948) .
- Petersen, S.: Z. Krebsforschung 59, 617 (1954) .
- Pillat, A.: Das Verhalten maligner Geschwülste der Lider und der Bindehaut auf die intratumorale Anwendung des Mitosegiftes "E 39" . Kurse f. ärztl. Fortbildg. 10 , 247-249 (1960) .

- Pinkus, H.: Premalignant fibroepithelial tumours of the skin. Arch. Dermat. & Syph. 67, 598-615 (1960) .
- Rampoldi: Ann.di ottalm. Bd.36 , S. 296 (1907) .
- Reese, A.B.: Tumours of the eye. (1963) .
- Reichelt : Über das Schicksal der an Lidkankroid erkrankten Patienten nach operativer und Strahlentherapie. Wiss.Z.Univ.Leipzig 1953/54, 12 , math.- nat.- Reihe 1/2, 205-206.
- Rice u.Lindeke: Adenocarcinoma of the meibomian gland. Amer. J. Ophthalm. 33 , 1434-1437 (1950) .
- Rintelen, F.: Klinik, Differentialdiagnose und Histo-Pathologie der bösartigen Geschwülste der Lidregion. Aus Krebsprobleme in der Augenheilkunde. Bücherei des Augenarztes, Klin.Mbl.für Augenheilk. 44 (1965) hrsgb. von Thiel.
- Rodé, I.: A rák sugártherápiájá. Budapest 1952 .
- Rohrschneider, W.: Die bösartigen Geschwülste des Auges und seiner Umgebung. Med.Klin. 1954 , 1560-1566 .
- Rook, A.J. u. Whimster, I.W.: Le Keratoacanthome. Arch.belges dermat. et syph. 6, 137-146 (1950) .
- Ruedemann, A.D. jun. u. Hoak, C.G.: Molluscum seb. (keratoacanthoma) or squamous-cell carcinoma of the lid? Am.J.Ophthalm. 40, 199-202 (1955) .
- Safar, K.: Zur Elektrochirurgie bösartiger Augengeschwülste. Ophthalmologica (Basel) 127 , 217-219 (1954) .
- Saint-Martin: Les autoplastics palprébrales par la méthode hongroise. Bull.Soc.Ophtal.Fr. 7 , 648-671 (1936) .
- Saitmacher, H. u. Kropp, R.: Strahlentherapie 110, 354 (1959) .
- Sattler, H.: Die bösartigen Geschwülste des Auges. Leipzig (1926) .
- Sharp, G.S.: The treatment of cancer of the eyelids, J.Amer.med.Ass. 111, 1617-1622 (1938) .
- Scheuing, H.: Gegenüberstellung von Heilungserfolgen bei Lidcarcinomen nach operativer und Strahlenbehandlung. Berlin 1952. (Diss.) .

- Schreck,E.: Bericht über die 61.Zusammenkunft der D.O.G. Heidelberg.
Die bösartigen Geschwülste der Lider,der Bindehaut und der -
Orbita.
- Schreus,Th.: Zur chemochirurgischen Behandlung des Epithelioms der
Lider. Klin. Mbl. Augenheilk. 118, 397-400 (1951) .
- Spaeth,E.B.: The correction through plastic surgery of defects resul-
ting from ophthalmic malignancies. Amer.J.Ophthal. 46,
365-645 (1958) .
- Stallard, H.B.: Treatment of malignant neoplasmas of the eyelids.Sur-
gery or irradiation? Brit.J.Ophthal.43, 159-168 (1959) .
- Stech,H.: Die Röntgennahbestrahlung der Hautgeschwülste,Methodik
und Ergebnisse.Strahlentherapie 81, 73-80 (1950) .
- Streiff,E.B.: Quelques résultats d'opérations plastiques.Ophthalmolo-
gica (Basel) 114, 294-298 (1947) .
- Stetson, C.G.u.Schulz,M.D.: Carcinoma of the eyelid. Analysis of 301
cases and review of the literature. J.Med.241, 725-732 (1949) .
- Stratman, B.R.: Meibomian gland tumour, Arch.of ophthalm.56, 71-93 ,
(1956) .
- Sweebe,E.C. u. Cogan,D.G.: Adenocarcinoma of the meibomian gland. a
pseudochalazion entity.Arch.of ophthalm.61,130-138 (1959).
- Tappeiner,S.: Ergebnisse der Radiumtherapie der Lidcarcinome.Wien klin.
W.schr. 1952, 821-823 .
- Thiel,R.: -Die bösartigen Geschwülste des Auges und seiner Umgebung.
Hrsg.R.Thiel.(Bücherei des Augenarztes H.6, 1939) .
- Ophthalmologische Operationslehre Bd.I, Leipzig 1942.
- Die Behandlung der bösartigen Geschwülste der Lider.Klin.Mbl.Augen-
heilk.142, 94-96 (1963) .
- Thiersch: Über die feineren anatomischen Veränderungen bei Aufheilung
von Haut auf Granulationen,Arch.klin.Chir. 17 (1874) .
- Titschack,H.: Über das Vorkommen von Mastzellen bei gut-und bösarti-
gen Epitheliomen der Lider.Z.ärztl.Fortbildg. (Jena) 54,
224-226 (1960) .
- Wacker,A.: Klin.Mbl. für Augenheilk. 141,94 (1962) .

Traub, E.: Diagnosis and treatment of carcinoma of the eyelids.
J.Amer.med.Ass. 154, 9-12 (1954) .

Unna,P.G.: Histologie der Hautkrankheiten. (1894) .

Walser,E.: Plastische Chirurgie am Auge. München 1958.

- Bericht über die 61. Zusammenkunft der D.O.G.Heidelberg.Zur operativen Behandlung maligner Lidtumoren unter Berücksichtigung des Geschwulstcharakters.

Welton,Elliott u.

Kimmelstiel: Epithelioma. Zbl.für Hautkrankheiten, H.5 (1952) .

Zollinger, H.U. Vjschr. naturforsch.Ges.Zürich 91, 81-82 (1946) .

Für das große Entgegenkommen, das mir anlässlich meiner Arbeit gewährt wurde, möchte ich danken.

Dem Direktor des Pathologischen Institutes der Freien Universität Berlin, Herrn Prof. Dr. med. W. M a B h o f f, danke ich, daß er mir Einblick in die histologischen Befunde gewährt hat und mir gestattete, die Mikrophotogramme, die ich für meine Arbeit benötigte, in seinem Institut herstellen zu lassen

Lebenslauf.

Als Sohn des Oberstleutnants a.D. Wilhelm Friedrich Pohlenz und seiner Ehefrau Adelheid, geb. Elster, wurde ich am 5.2.1938 in Dresden geboren. Nach der elterlichen Übersiedlung nach Berlin besuchte ich hier die Volksschule und späterhin die Walter-Rathenau-Schule, an der ich 1958 das Abitur ablegte.

Anschließend begann ich das medizinische Studium an der Freien Universität Berlin, wo ich 1961 das Physikum bestand.

Ich setzte das Studium an der Freien Universität fort und beendete es im November 1964 mit dem Staatsexamen.

Zur Zeit bin ich als Medizinalassistent tätig.

